



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS
INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DOCTORADO EN EDUCACIÓN

**LA CULTURA DIGITAL EN EL APRENDIZAJE DE ESTUDIANTES DE LA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL FRANCISCO MORAZÁN,
HONDURAS**

TESIS
QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:

DOCTOR EN EDUCACIÓN

PRESENTA:
CARLOS JOSELÍN CRUZ GARCÍA

DIRECTORA: DRA. MARÍA LUISA ZORRILLA ABASCAL

COMITÉ TUTORAL:

DR. CÁNDIDO MANUEL JUÁREZ PACHECO

DR. SERAFÍN ÁNGEL TORRES VELANDIA

LECTORES:

DR. JOSÉ ÁNGEL GARFIAS FRÍAS

DRA. OFMARA YADIRA ZÚÑIGA HERNÁNDEZ

DRA. LORENA NOYOLA PIÑA

DR. GUILLERMO OROZCO GÓMEZ

Cuernavaca, Morelos, México, agosto, 2020



ACTA DE DICTAMEN DE TRABAJO DE TESIS

Los integrantes de la Comisión Revisora del Trabajo de Tesis Doctoral titulado: La cultura digital en el aprendizaje de estudiantes de la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán, Honduras, que presenta el candidato a Doctor en Educación: **Carlos Joselín Cruz García**, quien realizó su investigación bajo la Dirección de la Dra. María Luisa Zorrilla Abascal, después de haber revisado la tesis, otorgan el dictamen siguiente: Aprobado.

Observaciones: El comité recomienda que fortalezca conclusiones y cierre teórico de la tesis, que atienda algunos detalles metodológicos, que destaque el hallazgo del impacto de la inseguridad en el uso de la tecnología y que traduzca sus hallazgos en recomendaciones para la institución en donde realizó su trabajo. La directora y el estudiante revisarán a detalle todas las recomendaciones.

Cuernavaca, Morelos, a 22 del mes de junio de 2020.

DIRECTOR(A) DE TESIS	Dra. María Luisa Zorrilla Abascal
LECTOR(A)	Dr. Cándido Manuel Juárez Pacheco
LECTOR(A)	Dr. Serafín Ángel Torres Velandia
LECTOR(A)	Dr. José Ángel Garfias Frías
LECTOR(A)	Dra. Ofmara Yadira Zúñiga Hernández
LECTOR(A)	Dra. Lorena Noyola Piña
LECTOR(A)	Dr. Guillermo Orozco Gómez

Se expide el presente documento firmado electrónicamente de conformidad con el ACUERDO GENERAL PARA LA CONTINUIDAD DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA PROVOCADA POR EL VIRUS SARS-COV2 (COVID-19) emitido el 27 de abril del 2020.

El presente documento cuenta con la firma electrónica UAEM del funcionario universitario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración y es válido de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ESTADO DE MORELOS emitidos el 13 de noviembre del 2019 mediante circular No. 32.

Sello electrónico

MARIA LUISA ZORRILLA ABASCAL | Fecha:2020-06-22 11:24:43 | Firmante

DwzllKrDexJzm1Mhq6ZMgof4FKj+1ALBfWkrz1cC+sGmFghtidajqo4oRQeNBnzJa5Ku6qW2fRs//kK3p0/pBkHkRLKhoWxKeadLnjTz187Mux3T+LGSFOclMkQlvKxvLslc0a1faRY6RG9qjWTQUmaCize6llne7FknwBt5yvc3jrzIRHiW3PE0aB31oeunNP90S2+oyTLW7JSxW9HbSgUHHNfUS7Kp64f35srYqpnubFamMSe0tpJajQorKkajJsA2GvBQbmOn/Hs6KJN9qPMklAgDaxYeyj3zU7Rk6zVgG+hcREqAXBfBsodvwLo/xBSKJgpCq03a+jnXtEg==

OFMARA YADIRA ZUÑIGA HERNANDEZ | Fecha:2020-06-22 11:24:49 | Firmante

GCEUfXLeWwMgnb/78SiQGTJxAu4GPe9X3IMtN2j0ZMvZshSdZi8OIVF0tIGEc1p1LiHSC89qKDCbZsjA+7S3mN9vBLybfVJi66LQvG6kELTmSOKR4sS3G6g10RBekjOyZQOBKF2MtG+RtG5vzf8L7jF14mte/wd2NNfufpO5LwlkwDeWOVjVp+2ON+BaJuJQeQdMPq4MSIgt5goL2Fj64rcwG1MXA3nj0Qmw8s2+Fs5o3bbwa3x1VHOicF0nJw0ohXuFb/Wbq1TUYSiR+Xyq4KQyvfSCgEWHmq8RRBmZUrUJbqhiOcoebFMTdJ+22prMVX8KHafEPIh5LxkqyQ==

CÁNDIDO MANUEL JUÁREZ PACHECO | Fecha:2020-06-22 11:24:52 | Firmante

GCqinPBdDczzDIWZnicEixk4AhYgsYgqmERJlsUVcciW6t37nF3Eb2niluYjvkJmx7bmV2j8homyhZT8nTyXAXwvrZV8maPcK/gllawjBxh8iyqWH4pw6+CGBatOx11mgkryfBrwot7G8p/CpL17LebcFD0MNYnFrMW/kDypQD1EJO/jilSCV+DDzGYcArC6HVgcyOh+FqnkVxawfFBzbWJBCx4zEbNS7HIHaPKvn2+pcVlooxzD34K3yF/bVqEd0oQuf5hWEI15TdHtXhTLwwRHRKLRzPxArKbFLCRZj/78I2c8sCvgoFpRMllwqG7EF9o8TA2Ac1keTe7di2Mw==

LORENA NOYOLA PIÑA | Fecha:2020-06-22 11:24:59 | Firmante

DzHNSBZEPf6PwgvSvN5iGDUuxvF6IH51fXNDy/MmqbBNlw9fZkhpW+4SpHAI2NFC0fMiJrz/fqgKKdHqFWyF08hwrXdwSvBQQDekpRGOuz0tts5PBkFH6VrkR81NLiBuMP+S7b0Sj5XrN8I8Y/SieAA+7oLjGu6QzXwHJk+Jl+2Cg7gP3v7dvczmeBkbGyrkC/8rwnh2130RvxxwFCO/zHLDyQjH2bdc/p8udfARO0ohuminLvXjW7BQ6NH+RAJX+XFXlWIEArcoN+wBdAS50uIQEHPwWAISfY9zz7FZqWB70n2XzVg3aoqb6GOVbOdO6eeqUmCNCtmYl0urd2/wQ==

GUILLELMO OROZCO GÓMEZ | Fecha:2020-06-22 11:37:26 | Firmante

MmHUPKaBrQixRyYOG06xmpMebjgX7z8jy7fyFx+DTWQwLP5DXsVfLfgdAv8wUSQVI64f9sF35xNyRpHcbU+EoXaVJ6nDO1a0DZxoz4ySBskdyVDPFLyT/ekB/+vDf8oDfdX6SslGab2tOWjWsgEbvWKiudNXYGMdNoVwsZbepXnnzy1VEEPley6ko2xIGzArBv8eMs/GTqS+ey3u7zuZKAaymKAM5Ru5inhxYsVky1j4VhX146a5HTEMoZ+Dkl8bhVq2bsm6JZREX8eNuppyec6gtRF4tjnp+MGW8cY2qHMeL6jSzVvoH5uyogHiYGaW6n6lbu+SDr+6n8dWkO+TQ==

JOSÉ ÁNGEL GARFIAS FRÍAS | Fecha:2020-06-22 11:46:04 | Firmante

CBoCAB0clfMr2O6T2S2Gzu2JQuZu+53K6mR6Y6oUYRkVuEsmwVzzq4j2um/TRGVarxeZ1KTU2HogWpDI5LoavtAeO+YU9nXnlq1ytRKVbPjgOmlwi5LFMC1+RnxcfM+ylN1M2pf/praudQrfBMT2Xevsb9IL3CeYHX+zTq17OeweEjuFgpFmpHgfGZMMdiettK9g0BvaXe76LgDJrn3a2OLeAYmbeF9bE0IZGdhXfQ3qvZITxXlfs63DVdvKtbWTBuyUKZfDrHQ/EzHQIFn7x0BBYj38iQklg+jEaZftfPSILmCntAl7M6hq3Xbcc50OpbNq2nOd+XjQ9E/1OQ==



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento firmado electrónicamente de conformidad con el ACUERDO GENERAL PARA LA CONTINUIDAD DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA PROVOCADA POR EL VIRUS SARS-COV2 (COVID-19) emitido el 27 de abril del 2020.

El presente documento cuenta con la firma electrónica UAEM del funcionario universitario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración y es válido de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ESTADO DE MORELOS emitidos el 13 de noviembre del 2019 mediante circular No. 32.

Sello electrónico

SERAFIN ANGEL TORRES VELANDIA | Fecha:2020-08-17 14:24:03 | Firmante

Bf2e+W480eykwwnm4OQsX0fWfCtsX1GFG8F4LmT69SLhCCiZ/UON0cLoYzeoNt7NmXYEzfzDrehQJY2BuYuaz42dj0w9BJjVuGhtCH5OdNLF0GN+kN1rFINAKfJxfwflUEv3rO0L1YqHZoiZMfLTKRPM5k9AnIEUbiXjVeyeS777ZnxrHEPkqQyHVWuCOk0GqTRz5KsKHf/1mAS2ecgHQi1SxyUfhH8coRxfmticpp+0qLT0JbjRFUxzAjmwaT4LMHwf8tLn6gJ7Rnl nXSdr11Q0rUQoysoPVKM4aqTCH2KglR/7OeYptvAYBiKENb1o3rNTuTrfWFzqyd8wp/Q==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



[68ziXZ](#)

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/CuRqFVUgnr2DBIX4mCLJPuT14ann4Jk7>



Dedicatoria

Dedico el presente trabajo a Dios todopoderoso por darme la oportunidad de realizar mis estudios de posgrado como siempre fue mi deseo. También a mi padre Eusebio Cruz Mejía (Q.E.P.D), por su amor y comprensión, pero sobre todo por su fe en mí. A mí amada madre Amanda García, por su paciencia y apoyo incondicional todos estos años. Quiero también dedicar este trabajo a mis hermanos, especialmente a Claudia por su compañía. A mi amiga Bella Suárez por siempre estar para escucharme.

También a mis otros padres en Cuernavaca: Rosalva Arenas y Arturo Casorla por cuidarme estos años de arduos estudios. A Zunaxi por ser una buena hermana en Cuernavaca y por ser mi compañía en los largos días en el cubículo del posgrado ICE. Asimismo, agradezco a los estudiantes participantes en el estudio de caso por su colaboración en todo momento. Agradezco a CLACSO-CONACYT por financiar mis estudios todos estos años.

Dedico este trabajo a la Universidad Autónoma del Estado de Morelos por recibirme en sus aulas. A mi querida directora de tesis, la doctora María Luisa Zorrilla Abascal, por su paciencia para conmigo y a mis tutores y lectores, en especial al Dr. Serafín Ángel Torres Velandia y al Dr. Manuel Juárez Pacheco, quienes generosamente acompañaron mi proceso a lo largo de estos cuatro años, aportando sus valiosas críticas y comentarios a mí trabajo. Doy gracias a la UNAM por permitirme tomar clases en la Facultad de Ciencias Sociales y Políticas; a la Universidad de Salamanca, España y a la Universidad de Guadalajara, Jalisco por acogerme durante mis respectivas estancias de investigación. A mí *alma mater* la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán que tuvo siempre las puertas abiertas y la disposición para permitirme llevar a cabo la presente investigación.

Por último, dedico esta tesis a mis amadas patrias Honduras y México, las tierras que me dieron la oportunidad de estudiar y vivir.

C. J. C. G.

ÍNDICE

Introducción.....	9
La cultura digital: planteamiento del problema y estado de la cuestión	13
Delimitación del problema	26
Justificación	27
Preguntas de investigación principal	28
Preguntas secundarias	28
Objetivo general.....	28
Objetivos específicos:	28
Estado de la cuestión.....	29
Marco Teórico	55
Los Estudios de los Nuevos Medios	55
Cultura digital	57
Interactividad.....	65
Hipertextualidad e Hipermedialidad	67
Comunidades virtuales e inteligencia colectiva	71
Redes Sociales digitales.....	76
Aprendizaje informal	79
Alfabetización Digital.....	90
Brechas Digitales	103
Diseño metodológico	110
Tipo de estudio	111
Contexto de la Investigación social y contexto educativo de Honduras.....	114
La UPNFM	115
Selección de la muestra.....	119
Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	128
Encuesta	128
Entrevista	131
e-observación	132
Dimensión ética	136
Estrategia de análisis.....	137
Libro de códigos.....	142
Discusión de resultados	143
Conclusiones.....	217
Bibliografía	234
Anexos	252

ÍNDICE DE TABLAS, FIGURAS Y ANEXOS

TABLAS

Tabla 1. Formas de aprendizaje informal	81
Tabla 2. Dimensiones de la Alfabetización Digital	92
Tabla 3. Oferta educativa por facultad y carrera de la UPNFM	117
Tabla 4. Estudiantes inscritos en la materia: Taller de comunicación educativa I trimestre del 2018.	121
Tabla 5. Categorías de la cultura digital	124
Tabla 6. Perfil de la muestra final	128
Tabla 7. Subtemas sobre prácticas digitales	163
Tabla 8. Subtemas sobre prácticas lectoras	176
Tabla 9. Tipos de habilidades digitales identificadas entre los estudiantes del caso.....	190
Tabla 10. Vinculación entre herramientas digitales dentro y fuera del contexto educativo.....	220

FIGURAS

Figura 1. Mapa de las diferentes sedes de la UPNFM en Honduras	116
Figura 2. Visualización en Atlas. ti de los datos para su análisis e interpretación.	142
Figura 3. Distribución por género y edad de la población encuestada.....	144
Figura 4. Estudiantes por género y carrera	144
Figura 5. Opciones tecnológicas de acceso a Internet con las que cuentas.....	145
Figura 6. ¿Desde qué lugar te conectas regularmente?	145
Figura 7. ¿Cómo te conectas a internet?.....	146
Figura 8. ¿Cuáles son las aplicaciones que más usan?	146
Figura 9. ¿Con qué finalidad usas los recursos en línea?.....	147
Figura 10. Actividades que más realizo en línea.	147
Figura 11. ¿Pertenece a alguna comunidad/grupo en internet?.....	148
Figura 12. ¿En qué soporte y formato lees?.....	148
Figura 13. ¿Has creado contenido en línea?.....	149
Figura 14. ¿Busco experiencias de aprendizaje relacionadas con tecnología por mi propia cuenta?	149
Figura 15. ¿Aprendo sobre el uso de herramientas TIC con amigos/ entre pares?.....	150
Figura 16. Recursos que utilizo para mis actividades de aprendizaje.....	150
Figura 17. ¿Consideras que tienes conocimientos sobre las TIC para cubrir tus necesidades académicas?	151
Figura 18. Las TIC me ayudan a aprender en todos los ámbitos de la vida	151
Figura 19. Considero que los docentes de la UPNFM tienen conocimiento sobre las TIC para cubrir mis necesidades académicas	152
Figura 20. Considero que la UPNFM fomenta el uso de las TIC como parte de mi formación docente.....	152
Figura 21. Considero que la UPNFM cuenta con la infraestructura tecnológica necesaria para cubrir mis necesidades académicas.	153
Figura 22. Busco, cotejo, valido las fuentes de información en línea.....	154
Figura 23. Analizo los fines con que empresas, gobierno y particulares difunden información en los medios.....	154
Figura 24. Sigo contenidos que se difunden en diferentes medios.	155
Figura 25. Utilizo los recursos en línea para trabajar en equipo	155
Figura 26. Soy capaz se entablar una discusión de manera fluida y respetuosa con miembros de otras comunidades online y offline.....	156
Figura 27. Soy creativo y mezclo contenido (texto, audio e imagen) para crear uno nuevo.....	156
Figura 28. Analizo que el contenido que comparto en redes sociales no sea lesivo para terceros.	157
Figura 29. He usado el copy & paste en mis tareas.	157
Figura 30. Considero que jugar videojuegos ayuda a desarrollar estrategias que pueden ser aplicadas en el mundo real	158
Figura 31. Soy capaz de realizar varias tareas al mismo tiempo sin que me sobrecargue	158
Figura 32. Participo en actividades como cosplay, foros en línea de comics	159
Figura 33. Uso de simuladores o software similar para realizar actividades.....	159
Figura 34. Características de la cultura digital de los jóvenes de la UPNFM	162

Figura 35. Un ejemplo de una publicación de la fanpage de la banda donde Mario toca la batería.	164
Figura 36. Herramientas TIC más usadas por los estudiantes de la UPNFM	168
Figura 37 . Ejemplo de programa para edición de imágenes.	169
Figura 38. Un sitio de prosumers para compartir sobre tópicos como manga, anime y K-pop...	171
Figura 39. Interfaz de la aplicación SkyMap.	173
Figura 40. Ejemplos de los sitios web que Jacobo visita frecuentemente para leer.	177
Figura 41. Tienda en línea de libros que Lorena frecuenta.	179
Figura 42. Uso de Facebook como espacio para intercambiar información de los temas de interés.	185
Figura 43. Un poema inédito de Lorena escrito en su diario digital.	196
Figura 44. Ejemplo de caricaturas realizadas por estudiantes del Taller de Comunicación Educativa.	197
Figura 45. Actividades lúdicas realizadas por los estudiantes.	200
Figura 46. Ejemplo de software de simulación usados para diseños.	203
Figura 47. Libros que Amanda pidió prestados de la biblioteca de la UPNFM para leer como pasatiempo.	205
Figura 48. Brechas digitales que afectan a los estudiantes de la UPNFM.	208
Figura 49. Diferentes medios con que realizaron el diario digital	214
Figura 50. Habilidades digitales de los estudiantes de la UPNFM	225

ANEXOS

Anexo 1 Cuestionario en línea (versión 1)	252
Anexo 2 Cuestionario en línea (versión 2)	259
Anexo 3 Autorización de la UPNFM para la realización del trabajo de campo.	270
Anexo 4 Consentimiento informado (encuesta)	271
Anexo 5 Consentimiento informado (2da. Fase)	272
Anexo 6 Tabla de validez de contenido (entrevista)	273
Anexo 7 Tabla de validez de contenido (e-observación, diario de campo)	276
Anexo 8 Tabla de validez de contenido (Encuesta)	280
Anexo 9 Guion de entrevista	284
Anexo 10 Guion de entrevista final	286
Anexo 11 Guía de preguntas del diario digital	287
Anexo 12. Solicitud para realizar trabajo de campo	288
Anexo 13. Libro de Códigos	289

Introducción

La revolución tecnológica ha cambiado la vida de la sociedad contemporánea en todos los ámbitos. Castells (2000) afirma que tecnología es sociedad y hoy día no se puede negar la gran influencia que las tecnologías de información y comunicación (TIC) tienen en una variedad de manifestaciones y prácticas sociales. Las TIC en específico facilitan el intercambio de información y la organización que conlleva el entorno actual de desempeño cotidiano en muchos aspectos. El desenvolvimiento social, profesional y educacional se ha visto grandemente influenciados por el uso de la tecnología. Por otro lado, en los espacios educativos, las TIC han sido percibidas como de gran utilidad para el desarrollo académico de los actores educativos y una de las razones es la fácil adopción que los estudiantes hacen de ellas. Debido a la ubicuidad de las TIC en la vida de los jóvenes, y de la sociedad en general, estas han cambiado las prácticas digitales, las formas de interacción y socialización entre pares; la manera en que leen (formato físico o digital), sus creencias, modos de aprendizaje, hábitos y actitudes. A tales manifestaciones, Lévy y Medina (2007) y Regil (2014) las llaman la cibercultura o cultura digital.

Este proyecto de investigación busca explicar la cultura digital en que están inmersos los estudiantes -de la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán¹ (UPNFM)- y el uso que hacen de las TIC para aprender en su vida cotidiana y escolar. En este momento, en el que las TIC han generado nuevas formas de interacción y de expansión de las dinámicas sociales más allá de los espacios físicos; en donde los actores educativos se encuentran frecuentemente inmersos en el uso de la tecnología en diferentes planos, las barreras entre lo público y lo privado se desvanecen, así como las fronteras entre el espacio educativo y los espacios del hogar, del ocio y del entretenimiento, dando lugar a nuevas oportunidades de aprendizaje.

Al respecto, de acuerdo con NCV² (2009), la mayoría de la gente está involucrada en algún tipo de aprendizaje informal en donde las TIC sirven de canal para acceder a la información, pero algunos de ellos realmente no están conscientes de ello

¹ <https://www.upnfm.edu.hn/index.php/ct-menu-item-2/ct-menu-item-3>

² National Centre for Vocational Education

(p.3). Para Ortega (2012) “este entorno tecnológico ha modificado en los jóvenes sus comportamientos individuales, colectivos y los modelos organizativos relacionados con la cultura, el ocio, el trabajo y la educación” (p.111). Por tal razón, este trabajo pretende aportar a la discusión académica desde una mirada cualitativa, pero también hacer visibles prácticas digitales de aprendizaje informal que llevan a cabo los estudiantes de la UPNFM y de las cuales no son del todo conscientes o que están poco desarrolladas para un aprovechamiento formal.

La poca información respecto a la cultura digital en Honduras entre los estudiantes universitarios confluye con una problemática nacional que son las brechas digitales en la mayoría de la población, que van más allá de las brechas de acceso, uso y apropiación de las TIC. Autores como Radovanovic, Hogan y Lalic (2013) y Warschauer (2002), ponen de relieve que en el siglo XXI cuestiones como tener o adquirir competencias o habilidades digitales son indispensables para el desarrollo personal y profesional. Según SEPLAN³ (2013) Honduras atraviesa: “una considerable brecha digital, no sólo en relación con los países más desarrollados, sino también con América Latina e incluso con los demás países de la región Centroamericana”. Por otra parte, según datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) de Honduras en 2016 el 19.9% de los hogares hondureños poseen computadora; asimismo, el 90.8% de la población posee telefonía móvil. El 29.5% de la población total tiene acceso a internet (ya sea en casa, trabajo, centro educativo, celular, red WiFi de acceso público, cibercafé y otros sitios).

Siguiendo las estadísticas del INE (2016), respecto a los hábitos de los hondureños en internet, exponen que el 55.1% de la población entre 15 y 29 años usa internet para buscar información, noticias y descarga de software; el 58.1% para entretenimiento personal; el 58.9% para comunicarse vía correo electrónico o chat. Mientras que el 32.1% de la población universitaria usa internet para realizar tareas o estudiar; el 26.8% para entretenimiento personal y el 65.4% lo utiliza para comprar productos o servicios.

³ Secretaría de Planeación y Cooperación Externa de Honduras.

Con base en las cifras anteriormente reportadas, surge la intención de realizar un **estudio de caso** sobre la cultura digital en el aprendizaje de los estudiantes de educación superior, especialmente la población adscrita a la UPNFM, ya que dichos alumnos de magisterio van a incorporarse, en su mayoría, al sistema nacional educativo y serán los responsables de formar a los niños y jóvenes de educación básica, media y superior. Por tal razón, es importante **identificar y caracterizar las prácticas digitales de aprendizaje que tienen dichos estudiantes más allá del contexto escolar**; esto es, conocer las potenciales actividades de aprendizaje que los jóvenes llevan a cabo en el ciberespacio, ya que en muchos casos dichas acciones pasan desapercibidas por parte de algunos docentes. Al respecto, Willett (2008) sugiere que: “los medios, particularmente los nuevos medios digitales, ofrecen a los jóvenes la oportunidad de ser poderosos y de expresar su creatividad como productores en medios” (p.65). En las redes sociales, no solamente están reafirmando su identidad sino, haciendo amigos de diferentes latitudes con ideas afines; trabajando en equipo; aprendiendo entre pares y por sí mismos; compartiendo proyectos propios: *Do It Yourself* (Hazlo tú mismo); estableciendo complejas estrategias en equipo para ganar un videojuego y volviéndose expertos en ciertas habilidades dentro de comunidades en línea. Por lo anterior, esta investigación busca explicar la cultura digital de los jóvenes universitarios en estos contextos menos formales.

En el primer capítulo de este trabajo, se expone el planteamiento del problema; para ello se presentan algunos datos estadísticos sobre las TIC en países como España, Colombia, Estado Unidos de América, Costa Rica, México y en especial en Honduras. También se explora el concepto de cultura digital por autores como Casillas y Ramírez (2016); además se hace referencia a las brechas digitales, las cuales según Dussel y Quevedo (2010), se han ampliado del acceso a los usos y a la capacidad de realizar tareas complejas. Asimismo, se da cuenta del estado de la cuestión, mediante una revisión panorámica de algunos estudios sobre la cultura digital entre estudiantes universitarios que se llevaron a cabo en diferentes países. Tal recopilación hace especial énfasis en la descripción metodológica en dichas investigaciones. Algunos estudios que destacamos son los de Ricoy y Fernández (2013) en España; Sari y Mahmutaglu (2014) en Chipre; Warschauer, Knobel y Stone (2004) en USA y, por último, Fiallos y Paredes (2015) en Honduras.

En el capítulo dos, se presentan los referentes teóricos que se identificaron como afines a este trabajo, con autores cercanos a los Estudios de Nuevos Medios (*New Media Studies*) una de las ramificaciones de los Estudios Culturales, entre los que se cuentan Levy (2007) y Regil (2014), en cuyas obras se identificaron conceptos clave para abordar la cultura digital. Asimismo, se discuten conceptos tales como: inteligencia colectiva de Rheingold (2012); redes sociales y alfabetización digital de Jenkins, Purushotma, Weigel, Clinton y Robinson (2009) y de Davidson (2011); y se exploran términos como aprendizaje informal de Cobo y Moravic (2011) y Buburles (2012); hipertextualidad de Vouillamoz (2000) y brechas digitales de Pisani y Piotet (2009).

El lector de este trabajo conocerá, en el tercer capítulo, la propuesta metodológica de la investigación, con técnicas de recolección de datos mixtas (cualitativas y cuantitativas), así como la naturaleza explicativa de dicho estudio. En este apartado se da cuenta de las técnicas etnográficas para recolectar la información para su posterior análisis, las cuales se basan en estudios previos de autores como Donnison (2000), Sari y Mahmutaglu (2013) y Valasidou y Bousiou-Makridou (2008), quienes trabajaron en diferentes instituciones, con diversas carreras y un número reducido de materias y estudiantes, como parte de la selección de la muestra. Asimismo, se brinda información sobre el contexto y la población participante en el estudio. Por último, se da a conocer la estrategia de análisis de contenido de los datos recabados y se anticipan las categorías de análisis.

En el cuarto y último capítulo, se exponen los resultados mixtos (cuantitativos y cualitativos) de la investigación y reflexiones finales al respecto. En los anexos, el lector podrá conocer los instrumentos utilizados para recolectar la información: la encuesta exploratoria aplicada a la muestra, los consentimientos informados en las dos fases de la investigación, la solicitud presentada a la UPNFM para realizar el trabajo de campo, así como el oficio de aceptación de la institución antes mencionada.

Capítulo I

La cultura digital: planteamiento del problema y estado de la cuestión

Las TIC y su inclusión en los ambientes económicos, culturales y educativos no es una realidad ajena para la sociedad actual. Sin embargo, la llegada de las TIC no ha sido homogénea para todos los países y su impacto dentro y fuera de las aulas de clases se ha visto influenciado por diferentes aspectos. La cultura digital de los actores educativos es uno de los aspectos primordiales que se ha visto modificada con el arribo de las TIC, Buckingham (2015) pone de relieve que: “los ‘nuevos’ medios son, según algunos, tan fundamentalmente diferentes de los ‘viejos’ medios de comunicación que requieren diferentes métodos de análisis, diferentes marcos teóricos y conceptuales y diferentes formas de compromiso intelectual y político” (p.9). Por tal razón, este trabajo pretende enmarcarse en esta gran discusión, con las reservas del caso.

Este tema es importante, ya que, en este momento, donde las tecnologías de la comunicación han generado nuevos medios de interacción y de expansión de las dinámicas sociales más allá de los salones de clases, es necesario explorar sus alcances para que puedan ser aprovechadas con fines educativos. Los actores educativos se encuentran frecuentemente inmersos en el uso y acceso a la tecnología en diferentes planos y en todo momento, generando un *continuum* en donde las barreras entre las prácticas mediadas por TIC en el espacio escolar y en casa se desdibujan, dando lugar a nuevos espacios de aprendizaje, estos últimos poco explorados y aprovechados. Según Jenkins, Clinton, Puroshotma, Robinson y Weigel (2009): “una de las nociones prominentes en las consecuencias culturales de los medios de comunicación sobre el aprendizaje es el advenimiento de la ‘cultura participativa” (p.7), donde las personas comparten información y tienen igual acceso a la tecnología para aprovechar sus recursos. Cabe señalar que la *World Wide Web* nació como esa idea de que el conocimiento fuera libre, que se pudiera trabajar de manera conjunta y que la distancia geográfica ya no fuera un problema para acceder y compartir la información (Berners-Lee, 2000, p.145). En años más recientes autores como Lin, Chen y Sing (2015) señalan que:

Otra noción importante que ha surgido son los "públicos en red" (Varnelis 2008), donde los habitantes de los nuevos medios de comunicación comparten aparentemente prácticas y valores que trascienden las fronteras nacionales y culturales convencionales. Estas formas emergentes de prácticas culturales también han comenzado a dar forma a cómo y lo que la gente aprende (en y a través de los medios). (Lin, Chen y Sing, 2015, p.2)

Lo expuesto ha traído consigo que se deba estudiar la cultura digital para entender cómo se puede aprovechar para los procesos de aprendizaje en general. En este orden de ideas, debemos referirnos al concepto clave en esta investigación: cultura digital que abarca las diferentes manifestaciones por parte de los estudiantes respecto a las TIC. Para Casillas y Ramírez (2016), la cultura digital es “el conjunto de referentes, técnicas, prácticas, actitudes, modos de pensamiento, representaciones sociales y valores que se desarrollan en torno al ciberespacio y al uso masivo de las computadoras” (p.37). Los autores exponen distintos aspectos o característica de la cultura digital de manera muy amplia, aunque en este trabajo se centrará en las prácticas o rutas digitales de los jóvenes, opiniones y actitudes, ya que consideramos que dichos aspectos son un eje transversal de los demás.

Respecto a lo que se entiende por práctica digital, es importante primero señalar qué son las prácticas culturales, las cuales son: un conjunto de comportamientos, de acciones, de gestos, de enunciados, de expresiones y de conversaciones portadoras de lo que da sentido a un objeto o a un lugar, en virtud de los cual los individuos se comunican entre sí y comparten espacios, experiencias, representaciones y creencias (Thompson, 1993). Estas características incluyen los compartimientos de todas las personas en una determinada sociedad y algunas manifestaciones pueden ser más marcadas en algunas regiones que en otras.

A grandes rasgos, Carriço dos Reis, Rivera, Lopes y Sousa (2018, p.3) comentan que las prácticas digitales son: “acciones y experiencias” mediadas por TIC. Para tales autores, es importante prestar atención a las manifestaciones de las prácticas que tienen que ver con la pertenencia a comunidades virtuales, la multitarea, mayor utilización de

internet y telefonía móvil, búsqueda de información y mayor participación en sitios web. Por otra parte, es preciso tomar en cuenta también la apropiación, uso y acceso a las TIC. En este sentido, interesa observar dichas prácticas y su posible vinculación con el ámbito educativo. Al respecto de este último punto, Dussel y Quevedo (2010) ponen de relieve que:

Un aspecto por destacar es que la expansión de las nuevas tecnologías en las aulas nos dice poco respecto a cómo y para qué se les usa. Muchos expertos coinciden en señalar que la brecha digital se está desplazando del acceso a los usos, y que la nueva frontera se está definiendo por la capacidad de los usuarios de realizar operaciones complejas, moverse en distintas plataformas y aprovechar al máximo las posibilidades que ofrece la cultura digital. (Dussel y Quevedo, 2010,p.12)

Los autores antes citados hacen referencia a un punto muy importante: las prácticas digitales, es decir, cómo y para qué están siendo utilizadas las tecnologías dentro y fuera de los contextos educativos por parte de los estudiantes, pero también hacen énfasis en que no solamente es el acceso, uso y apropiación de las TIC el problema que los jóvenes enfrentan. Varios estudios han encontrado que las brechas digitales son también una división de alfabetización y habilidades de lo que se puede o no hacer con la tecnología más allá de los que tienen o no (Radovanonich y otros 2013; Warschauer, 2002). En este trabajo se consideran medulares las prácticas digitales (herramientas, contenido y, por supuesto, el valor/opinión de esas prácticas por parte de los jóvenes), ya que el uso de las tecnologías existe en diferentes contextos, tanto en la vida cotidiana como en la lectiva. Las nuevas convergencias digitales han borrado las fronteras entre estos contextos.

Al respecto, los estudios sobre ocio e internet tienen una larga data, respecto a cómo ambos campos se han visto modificados el uno al otro por la introducción de las nuevas tecnologías a dichos espacios; teóricos como Spracklen ponen de relieve la necesidad de expandir dichos estudios hacia otros enfoques como la parte educativa. Para dicho autor “la presencia cada vez más ubicua de nuevas tecnologías las han hecho más accesibles, asequibles y potentes que nunca” (Spracklen, 2015, p.55), y, por tanto, merecen estudios más acuciosos. Hine (2004) sostiene que “los usos cotidianos de Internet no sólo son mucho más interesantes, matizados, diferenciados, o en ocasiones

aburridos de lo que los futurólogos quisieran hacernos creer, sino que además prometen nuevos terrenos de investigación en el futuro” (p.22). Uno de estos nuevos terrenos es la posible ayuda que las TIC suponen para el aprendizaje en el ámbito informal.

En estudios llevados a cabo en Australia, el NCVER (2009) encontró que:

Existe un enorme deseo de conocimiento e información en la sociedad moderna. Una de las maneras más fáciles de acceder a la información es a través de la tecnología en línea, incluyendo sitios de redes sociales [...] las redes sociales en línea se utilizan como espacios de aprendizaje informal, pero los usuarios deben ser conscientes de que algunos de los sitios pueden ser de calidad a menudo cuestionable. Del mismo modo, el alcance de sitios como YouTube está en constante expansión y hospedando videos de "cómo hacer por ti mismo" (DIY)⁴.(NCVER, 2009, p.7)

Lo anterior enfatiza que la mayoría de las personas en Australia reconoce que el uso de las TIC fuera de sus ambientes laborales o educativos también es una fuente de información para aprender; incluso las redes sociales se han convertido en plataformas para acceder y compartir información. Boileau (2009) indica que el 50% de los estudiantes de universidades británicas expresaron tener algún tipo de aprendizaje informal mediante TIC (tal como herramientas de la web 2.0 como blogs, redes sociales o foros) (p.34). Respecto a estas últimas, Yaşar y Karadeniz (2011) exponen que: “las redes sociales son también consideradas como una herramienta efectiva para el aprendizaje informal en los lugares de trabajo” (p.536). Por su parte, Sefton (2011) reporta en sus resultados que el 96% de las personas en el Reino Unido usan TIC para aprender en sus tiempos libres y que el 50% del día navegan en internet. Esto quiere decir que las personas, a veces, son conscientes de que están aprendiendo en su tiempo libre con ayuda de las TIC. Recientemente, el informe Horizon, realizado por el *New Media Consortium* (2017), expone que, “aunque tanto los estudiantes como los docentes usan dispositivos móviles con regularidad, siguen necesitando apoyo técnico, logístico y pedagógico de las instituciones para aprender a usar los dispositivos móviles con fines educativos” (p.22). El informe Horizon establece desafíos mundiales para la educación y uno de estos, a corto plazo, es la educación informal y formal, en síntesis, un tema primordial es entender cómo las TIC son utilizadas por jóvenes dentro y fuera de los

⁴ Mi traducción

ambientes educativos y cómo podrían aprovecharse esas coyunturas para mejorar el aprendizaje en general, que se prolonga más allá de los centros universitarios.

Por otro lado, según el Observatorio del Instituto Tecnológico de Monterrey (2019) pone de relieve que “antes con el título universitario era suficiente para encontrar un trabajo, pero debido a las brechas de habilidades y la poca oferta de empleo, hace que cada vez sea más necesario estar constantemente en formación, lo que ellos llaman aprendizaje a lo largo de la vida” (p.4). En este orden de ideas, se considera que es pertinente dilucidar cuáles son las prácticas digitales que las personas están llevando a cabo fuera y dentro del contexto escolar para aprender en términos generales, en especial los universitarios en formación para dedicarse a la docencia, que hoy por hoy son los que se sumarán al campo laboral. Al respecto, Hague y Williamson (2009) ponen de relieve que:

En su tiempo de ocio y vida social, muchos jóvenes están ahora gastando cantidades de su tiempo usando medios digitales tales como: videojuegos, redes sociales, comparten videos, editan música, hacen animaciones y tienen diferentes formas de comunicación online [...] muchas de esas actividades y las herramientas y servicios con las cuales se hace posible realizarlas tienen potencial para aplicarse en ambientes educativos formales. (Hague y Williamson, 2009, p.10)⁵

Las prácticas digitales que los estudiantes llevan a cabo dentro y fuera de los ambientes educativos constituyen un preciado campo para explotar debido a las bondades que las TIC suponen. Drotner (2008) comenta que se han realizado muchos estudios sobre “la autopista de la información” y la formación técnica de los docentes y estudiantes, pero que se ha hecho poco respecto a:

Los desafíos planteados por las más variadas y a menudo más avanzadas habilidades comunicativas y las prácticas de los medios creativos desarrolladas por los jóvenes en su tiempo libre, a través de mensajes de texto y blogs; mediante la edición de imágenes, gráficos y sonido; a través del juego; y mediante la circulación de imágenes y texto a través de teléfonos celulares. (Drotner, 2008, p.167)

⁵ Mi traducción

De la cita se infieren los siguientes elementos a considerar dentro de una práctica digital: comunicación, intercambio (se entienden como diferentes posibilidades interactivas), acceso, prácticas digitales como el consumo de productos culturales que los diferentes medios ofrecen; la co-creación y *remix (fandom)* de estos y navegación transmediática. Dichos aspectos han sido trabajados por autores como Hing y Wong (2015), Kumar, Lui y Black (2012); Regil (2014); Ricoy y Fernández (2013) y, quienes reflexionan sobre los hábitos de los estudiantes frente a las TIC dentro y fuera de los contextos educativos. Sin embargo, las brechas digitales delimitan o modifican dichas prácticas.

Finalmente, otro aspecto importante es dar una mirada a los valores u opiniones de los estudiantes respecto a las prácticas digitales; es decir, cuán conscientes son del uso que les dan a las herramientas TIC y al contenido que consumen en internet y otros medios digitales para aprender tanto fuera como dentro de sus centros educativos. Se dice una y otra vez que los profesores deben tener un conocimiento amplio en tecnologías, pero también es importante determinar qué opinión tienen los jóvenes respecto a ellas y de su implementación como estudiantes y futuros educadores. Bonel (2016) expone que un estudio llevado a cabo por Blinklearning en 2016, en España y Latinoamérica, en el que participaron 740 docentes, concluyó que: “la mayoría de los docentes valora positivamente la integración de las nuevas tecnologías en la educación, pero siempre que estas se vean reforzadas por un cambio metodológico y por una adecuada formación del profesorado” (p. 1). Los dos últimos puntos señalados por el estudio son de especial atención debido a que hacen referencia a la adecuación de los modelos pedagógicos para la inclusión de las TIC en el aula; no obstante, como ya se ha señalado, los jóvenes buscan y aprenden dentro y fuera del contexto educativo, por lo que es necesario conocer qué herramientas están usando, para qué las están usando, qué opinión les merece el uso de dichas herramientas en su diario vivir y qué habilidades están desarrollando a través de ellas.

Respecto a las habilidades digitales, Bonel (2016) continúa señalando que: “un amplio porcentaje [de profesores] coincide en la necesidad de reforzar la formación en competencias digitales (70%) y un uso responsable de internet (57%)”. Por su parte, León, Bas y Escudero (2020) ponen de relieve que a los egresados de la universidades cada día se le exige tener desarrolladas habilidades digitales en lo que ellos denominan

“economía del conocimiento” (p. 92). A pesar de la ya señalada necesidad de las universidades por adaptarse a nuevos modelos que integren las TIC y de una mejoría en su desempeño con respecto a ellas por parte de los jóvenes, también se vuelve necesario hacer visibles para los centros educativos, y para los estudiantes, aquellas competencias vinculadas directa o indirectamente con el uso de las TIC. Dichas competencias no están contempladas en el currículo y los estudiantes las desconocen o no son conscientes de cómo relacionarlas o potencializarlas para mejorar el aprendizaje o enfocarlas en sus propias tareas como futuros docentes. Por tal razón, es relevante identificar y caracterizar las habilidades digitales de los jóvenes universitarios dentro y fuera de los contextos educativos y establecer relaciones para potencializarlas con fines educativos.

TIC y educación: algunas cifras

Conviene revisar algunas cifras sobre las TIC en educación en el mundo y en especial en Latinoamérica. Los críticos como Hassan sostienen que, aunque hay una minoría significativa de personas en el mundo que puede estar utilizando los nuevos medios, el crecimiento de la llamada sociedad de la información se ve afectado por el hecho de que los beneficios de los medios digitales e internet "no fluyen de manera uniforme y sin problemas dentro de los países o en todo el mundo" (Hassan citado en Moyo, 2009, p. 124). En 2010 más de un cuarto de la población mundial estaba conectada a internet, con un ritmo de crecimiento en algunas regiones, como América Latina, del 100% en 10 años (Internet World Statistics citado en Dussel, 2010, p. 12). Por su parte, Everis (2012) realizó una investigación en la que se utilizó el indicador ISI (Indicador de la Sociedad del Conocimiento) que medía factores como infraestructura, integración de la TIC, acceso y tipo de usuarios, con variables como lo social y económico (el PIB); el informe expone que los países latinoamericanos mejoraron sus respectivos indicadores: Argentina (5%), Colombia (4,9% interanual), Brasil y Chile (4,2% interanual en cada caso) tuvieron los avances más significativos. Le siguen México con 3,79%, y Honduras con un 2,72% (Everis/IESE, 2012, p.7). Por otro lado, Botello y Guerrero (2012) afirman que la calidad de la educación en América Latina ha sido puesta a prueba en diferentes ocasiones gracias a la implementación de diferentes exámenes internacionales. El resultado, según dichos autores: “un desempeño consistentemente bajo en comparación con la media de otras regiones” (Botello y Guerrero 2012, p.1).

Lo anterior hace pensar que el subcontinente se encuentra en un momento de apogeo frente a la integración de las TIC y que, por tal razón, la población cuenta con mayor facilidad para conectarse y acceder a la información. Sin embargo, esto en la marcha no se cumple del todo. Para la UNESCO (2013) en América Latina y el Caribe, 31 de 38 países (82%) han adoptado, por lo menos, una definición formal respecto de iniciativas que utilizan las TIC en educación, mientras que en 9 países de estos (24%) todas las iniciativas son de carácter formal. Entre estos últimos se cuentan Anguila, Bahamas, Barbados, Chile, Ecuador, Guatemala, San Vicente y Las Granadinas, Uruguay y Venezuela, Honduras también está en la lista de los 31 países. Respecto al tema, la UNESCO (2013) expone que:

América Latina y el Caribe han ocupado un lugar de vanguardia en los últimos años, presentando el crecimiento más rápido del mundo en las tasas de incorporación de tecnología y conectividad aun cuando todavía les queda un largo camino que recorrer para asegurar un acceso equitativo y universal. (UNESCO, 2013, p.6)

Es decir, que a pesar de que se han implementado políticas para la integración de TIC, estas no han sido suficientes para subsanar los problemas educativos de cada país. La UNESCO (2013) señala que: hasta ahora, “no ha sido sencillo conectar esta enorme inversión y avance con un mayor y más justo desarrollo o, en el caso de los sistemas educativos, con mejores resultados de aprendizaje de sus estudiantes” (p.8). Como se mencionó en el párrafo anterior, la inclusión de las TIC en los ambientes educativos ha tenido resultados heterogéneos en diversos países donde se han adoptado; según la OCDE (2015): “los países que han invertido mucho en las tecnologías de información y comunicación (TIC) en el aula, no han mostrado una mejoría notoria en sus resultados” (p.191). Este último hallazgo requiere especial atención, ya que, en efecto, cada día estamos mayormente conectados, mediante las TIC, y eso incrementa las posibilidades de que la información llegue a todos. No obstante, acceso no es igual a uso, ni mucho menos garantiza aprendizaje, Jenkins y otros (2009) llaman a esto “brecha participativa”. A manera de paráfrasis, los autores comentan que, aunque en los últimos años las escuelas y los hogares cuentan, en su mayoría, con computadoras y otros dispositivos de comunicación e información, las personas no tienen una adecuada alfabetización digital para potenciar los beneficios de tales herramientas (p.17).

En este sentido, el Sistema de Tendencias Educativas en América Latina (SITEAL) expone que:

La brecha digital del continente [latinoamericano] hace referencia a tres aspectos concurrentes: la brecha en el acceso a las TIC, en su dimensión externa e interna, esto se refiere a la desigualdad existente en el acceso a las TIC entre los países y entre las distintas poblaciones dentro de un mismo país o región; la brecha en el uso de las TIC, que se relaciona con la distancia que existe entre los usos meramente recreativos o sociales de las TIC y aquellos que suponen una apropiación más integral y transformaciones en el aprendizaje y en la producción de conocimiento; y, por último, la brecha en las expectativas, especialmente entre los jóvenes respecto de la disponibilidad y los usos de las TIC en las escuelas y lo que la institución realmente les ofrece. (SITEAL, 2014, p.33)

Según Rueda (2015), CEPAL expone que en América Latina y el Caribe: entre 2006 y 2014 el número de usuarios de internet pasó de 20,7% a 50,1%. Sin embargo, no todo fue progreso: en esos ocho años, indica Rueda, “las brechas digitales entre países también aumentaron significativamente” (p.36). La diferencia entre el país con el menor número de usuarios por habitantes (Nicaragua) y el país con el mayor número de ellos (Chile), era de 31 puntos porcentuales en 2006 y aumentó a 56,5 en 2014, pese a que Nicaragua tuvo la segunda mayor tasa de crecimiento promedio anual y Chile, una de las menores (Rueda, 2015, p. 2). El Informe Global de Tecnología de Información 2015 del Foro Económico Mundial (del inglés *World Economic Forum*), expuso que:

México mejoró en accesibilidad a las TIC, pero debe mejorar en otras áreas como el promover negocios y la innovación relacionada con la tecnología [...] la capacidad del país para aprovechar las TIC se limita aún más por el bajo nivel de educación de la población. (Dutta & Geiger, 2015,p.125)

De las citas anteriores, se puede inferir que el problema de las brechas digitales en los países de América Latina podría analizarse desde los distintos aspectos que se señalan: la infraestructura (en materia de equipos, acceso y uso de estos), el uso social y lúdico de la TIC y hasta las expectativas de aprendizaje que sobre el propio uso de

dichas herramientas se tienen. Asimismo, se podrían analizar bajo lo que Jenkins y otros (2009) llama brecha participativa, término que se refiere a: las prácticas digitales para el aprendizaje en general que los jóvenes tienen y las habilidades (en términos de alfabetización digital) con que cuentan para desarrollar las actividades académicas o no. Por tal razón, se considera que un análisis de la cultura digital en el aprendizaje en general por parte de los jóvenes, dentro y fuera de las instituciones de educación superior, permitirá identificar posibles propuestas para atacar la desigualdad que las brechas digitales suponen, por supuesto, con las reservas del caso, ya que la universidad es un pequeño espacio, aunque significativo.

Las brechas digitales llaman a reflexionar sobre la eficacia y eficiencia de la TIC en el sistema educativo y fuera de este. Hoy en día el uso de las TIC, como herramienta en el aprendizaje, se ha extendido por el mundo de la educación y otras instancias, debido a la gran aceptación que, en la mayoría de los casos, los centros educativos le dan a las mismas. Sin embargo, como ya vimos, en la práctica las cifras de su uso y las expectativas que se generan en torno a ellas no se han logrado del todo.

En resumen, las TIC como medio para llegar al propósito final que es el de ayudar en los procesos de enseñanza-aprendizaje, presentan todavía problemas, de mayor o menor magnitud dependiendo de las condiciones de cada país, ya que las infraestructuras para el uso adecuado de las mismas resultan en algunas ocasiones onerosas, sobre todo para las instituciones públicas. Como bien lo apunta la cita de Dutta y Geiger antes mencionada, no solamente es el no contar con la infraestructura necesaria lo que afecta los objetivos del uso de las TIC en el ámbito educativo, sino que permean elementos que están asociados a la parte de las prácticas educativas, es decir, a la incorporación o adecuación curricular que los docentes y estudiantes hacen para implementar las mismas en sus clases.

Siguiendo con las cifras en México, el problema con la adopción de las tecnologías educativas no es distinto al resto de los países de América Latina: existen grandes deficiencias en la infraestructura para la inclusión digital. Además, se pueden observar otros aspectos como el analfabetismo digital que se registra como más importante en algunas entidades del país. En este sentido, El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en colaboración con la Secretaría de Comunicaciones y Transportes

(SCT) y el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT), publica la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2019, la cual expone que:

En México hay 80.6 millones de usuarios de internet, que representan 70.1% de la población de seis años o más. Esta cifra revela un aumento de 4.3 puntos porcentuales respecto de la registrada en 2018 (65.8%) y de 12.7 puntos porcentuales respecto a 2015 (57.4 %), [...] mientras que en la zona rural el incremento fue de 39.2% a 47.7% de usuarios (INEGI, 2020, p.1)

Por otra parte, en los países de Centroamérica el problema se intensifica debido a cuestiones directamente relacionadas con la producción económica y las políticas de integración de TIC en esta región. Honduras registraba hace diez años uno de los rezagos más grandes en toda Latinoamérica, al menos así lo presentaba el informe “Estado de la Educación en Honduras”, hecho por la UPNFM en 2010. En el informe de dicha universidad se señalaba la necesidad que tenía la nación centroamericana de políticas educativas que reforzaran los aspectos que se han señalado anteriormente:

La incursión de las TIC's en el quehacer educativo hondureño es débil y responde más al nivel primario y medio de la educación, ya que ha recibido un apoyo limitado por parte del gobierno. El nivel superior destaca por el papel que están desarrollando algunas instituciones privadas y recientemente la UNAH y la UPNFM. Para que la integración de las TIC's en la educación hondureña sea posible es necesaria la creación de políticas claras entre ellas la formación del profesorado en TIC que busque el beneficio de la educación y que esté en correspondencia con los tiempos actuales de la sociedad del conocimiento y también estrategias para incrementar el acceso a los servicios de las telecomunicaciones. Honduras es el único país de la región latinoamericana que carece de una estrategia de acceso universal. (UPNFM, 2010, p.219)

Estudios como el antes citado no han sido profundos, ya que el mismo expone información sobre el estado de la educación en Honduras de manera global y no centrado en las TIC en educación superior. Asimismo, el entorno tecnológico ha cambiado en los últimos años, ya que, aunque el informe fue publicado en 2010, algunas de sus fuentes principales datan de 2006; de ahí la importancia del estudio doctoral que se reporta en

este documento y que podrá ser útil para explorar, identificar y caracterizar la cultura digital de los estudiantes dentro y fuera del ámbito educativo. Al respecto, Soleno (2013) plantea que:

La incorporación de las TIC en las escuelas, y en general, es un fenómeno que requiere ser analizado desde dos perspectivas distintas, pero complementarias [...] brechas y alfabetización digitales [...] aunque ambas dimensiones forman parte de un mismo proceso, analizarlas por separado permitirá comprender mejor el fenómeno. (Soleno, 2013, p.3)

Además del informe de la UPNFM de 2010, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUDE, 2012) plantea que solamente el 16.5 % de la población tiene una computadora en su casa. Sin embargo, el 85.6% de la población posee al menos un celular en casa (PNUDE, 2012). La misma institución señala que: “las brechas de inequidad en el ámbito económico, social y político y educativo son elevadas. La ausencia de información estadística desagregada y la excesiva centralización en la toma de decisión han limitado las posibilidades de diseñar estrategias apropiadas” (PNUDE, 2012, p.1).

No obstante, en los últimos años la situación ha ido mejorando respecto al acceso a TIC, CONATEL⁶ (2016) expuso que: el número de usuarios de internet por cada 100 habitantes alcanzó un valor de 29.5 durante el año 2016, lo que representa que 30 de cada 100 hondureños acceden a internet. Se observa un incremento del 8.86% en la cantidad de hondureños que utilizan internet con respecto al año 2015 (p.8). Para 2016, 89 de cada 100 hondureños posee una línea telefónica móvil respecto a 2012 con solamente 85.6% (CONATEL, 2016, p.4).

En el ámbito educativo, Honduras experimentó un avance significativo respecto a cobertura de internet y acceso a educación. FEREMA⁷ (2017), en su informe sobre el progreso de la educación en Honduras señala que:

⁶ Comisión Nacional de Telecomunicaciones (Honduras).

⁷ Fundación para la Educación Ricardo Ernesto Maduro Abreu.

Se lograron modestos avances en cobertura, tasas de graduación, logros de aprendizaje y gestión local, pero se tuvo una reducción en la asignación presupuestaria para educación, tanto en los fondos nacionales como en los recursos externos de la cooperación internacional (FEREMA, 2017, p.6).

De acuerdo con el Informe de Competitividad del Foro Económico Mundial (2019), Honduras ha mantenido su posición (101) en el ranking de la adopción de las TIC y ha sido el único país centroamericano que no ha variado desde 2018 (WEF⁸, 2019). Cabe señalar que Honduras es el segundo país con menor número de universidades en Centroamérica. Durie, López, Moncada y Germán (2016), ponen de relieve que:

Honduras es el segundo país de Centroamérica con menor cantidad de Universidades, superada sólo por Guatemala. En Honduras existen 388 carreras autorizadas, de las cuales 58 son a nivel de grado asociado (técnicos universitarios), 205 licenciaturas, 93 maestrías, 27 especialidades y subespecialidades y 5 doctorados. Con estos números, la cobertura de la educación superior ronda el 15% (Durie y otros, 2016, p.6).

En este orden de ideas, debemos señalar algunos de los aspectos que, según un informe realizado por la UPNFM (2014), son primordiales para una buena integración de las TIC en la república centroamericana. En dicho trabajo se refieren los principales elementos a considerar en una política de TIC y educación en Centroamérica, los cuales se puede resumir de la siguiente manera: “tecnología, infraestructura y aplicaciones, acceso, conectividad y equidad, contenido y desarrollo curricular; desarrollo profesional, financiamiento y sostenibilidad” (UPNFM, 2014, p.215). Por otra parte, De Pablos Pons & Ramírez (2010) destacan la importancia de estudiar dichos aspectos para una adopción y mejor aprovechamiento de las TIC en la educación:

La experiencia científica acumulada durante estos últimos años sobre la implementación de innovaciones pedagógicas apoyadas en el uso de las TIC aconseja estudiar las prácticas tecnológicas exitosas teniendo en cuenta los contextos de referencia, ya que se reconoce la ineficacia de estudiar la innovación tecnológica aislada de los contextos educativos concretos. Por ello, resulta relevante

⁸ World Economic Forum (Foro Económico Mundial)

identificar los factores que potencian el uso innovador de las TIC en las instituciones educativas. (De Pablos Pons & Ramírez, 2010)

Dichos autores exponen que es importante estudiar las prácticas tecnológicas dentro de un contexto y no de manera aislada; así es como los aspectos que se van a señalar a continuación deben verse de forma integral y no como pequeños problemas que no confluyen entre sí, ya que los usos, acceso y brecha digital están presentes en diferentes facetas de la vida cotidiana de los estudiantes y no solo en el aula de clase. Según Buckingham (2015): “la llegada de los medios digitales ha sido vista por muchos comentaristas con el propósito de exigir nuevos paradigmas, en la erudición, en la práctica creativa y en la pedagogía” (p.9). Este trabajo pretende identificar y caracterizar la cultura digital de los estudiantes de la UPNFM para potencializar aquellas habilidades que estén destinadas al aprendizaje.

Delimitación del problema

El presente estudio está dirigido a explicar la cultura digital en el aprendizaje en general que tienen los estudiantes de la UPNFM en su vida cotidiana, con la finalidad de conocer la manera en que los jóvenes están aprendiendo en contextos que van más allá del centro educativo y establecer puentes entre los mismos; asimismo, mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje en general con apoyo de las tecnologías de la información en dicha institución. La investigación busca que la UPNFM, a través de sus respectivas facultades, perfeccione las condiciones de las áreas responsables y optimice la calidad de los recursos con que cuenta, y, por lo tanto, mejore la calidad de los futuros egresados. Se espera que la UPNFM obtenga un perfil de las prácticas y habilidades digitales más cotidianas de sus estudiantes y así poder dirigir su mirada instruccional hacia dicha área. Con el advenimiento de las TIC, y la presencia cada vez más ubicua del internet que ha facilitado el acceso y búsqueda de información y entretenimiento, pero también la acentuación de las brechas digitales se considera necesario identificar y caracterizar las prácticas digitales, creencias, opiniones y herramientas y referentes de los estudiantes universitarios.

En este sentido, se pretende trabajar solamente con una institución de educación superior del país, ya que, según las estadísticas de la propia universidad hondureña en

2017, la matrícula promedio anual considerando los tres períodos fue de 27,796 estudiantes. Cabe señalar que la población que alberga la universidad es de 14,243 estudiantes en las modalidades presencial y distancia. Asimismo, la UPNFM es la única universidad pública en Centroamérica dedicada a la formación de profesores en todas las áreas. Por tal razón, consideramos que un estudio es necesario porque la UPNFM es la encargada de formar a los futuros docentes en todas las áreas disciplinares del país, y en muchos casos, los estudiantes que se preparan en dicha institución trabajan en centros educativos de nivel prebásico, básico y superior, cuestión que es importante señalar porque esto supone que los mismos están formando a los ciudadanos en sus distintas etapas lectivas. Asimismo, la UPNFM mantiene en su agenda un interés constante por la mejora de los procesos de educativos tanto de sus estudiantes como de los docentes.

Justificación

Esta investigación se llevó a cabo con el propósito de identificar y caracterizar la cultura digital cotidiana de los estudiantes de la UNPFM dentro y fuera del contexto educativo y su relación con el aprendizaje en general, a efecto de identificar de qué manera su cultura digital ha sido un apoyo o no para su aprendizaje informal y formal. Los resultados obtenidos como producto en esta investigación pretenden constituir sugerencias para potencializar los hábitos digitales de los estudiantes y otros actores educativos, en el campo de las TIC como herramientas de aprendizaje. Los nuevos enfoques de enseñanza exigen tanto a maestros como estudiantes eficacia en todos sus quehaceres, proyectando nuevos perfiles a las generaciones de estudiantes por egresar, las TIC son, entonces, herramientas que pueden ayudar en dicho proceso dentro y fuera del aula de clase, entendiéndose lo anterior como aprendizaje formal e informal, ya que se puede dar en los diferentes contextos donde los actores educativos se mueven. Como nacional de Honduras, considero un deber indagar sobre la pertinencia de las TIC en la educación superior y hasta qué punto son útiles en la formación de hábitos educativos.

Pregunta de investigación principal

¿Cómo se manifiesta la cultura digital en el aprendizaje cotidiano de los estudiantes de la UPNFM?

Preguntas secundarias

¿Cómo se manifiestan las prácticas digitales en el aprendizaje cotidiano de los estudiantes de la UPNFM?

¿Cómo valoran los estudiantes de la UPNFM sus prácticas digitales, en términos de herramientas y contenido para el aprendizaje en general?

¿Cómo se manifiestan las habilidades digitales de los estudiantes de la UPNFM dentro y fuera del contexto educativo?

Objetivo general

Conocer y caracterizar prácticas de cultura digital en el aprendizaje cotidiano de los estudiantes de la UPNFM

Objetivos específicos:

- Identificar y caracterizar las prácticas digitales de los estudiantes fuera y dentro del contexto educativo.
- Determinar el valor que los estudiantes dan a sus prácticas digitales, en términos de herramientas y contenido para el aprendizaje.
- Identificar y caracterizar las habilidades digitales de los estudiantes de la UPNFM fuera y dentro del contexto educativo.

Estado de la cuestión

En este apartado se presenta una revisión panorámica de algunas investigaciones sobre cultura digital en estudiantes universitarios. Cabe señalar que dicho estudio no pretende agotar el tema ni hacer una revisión exhaustiva, ya que esto rebasaría los límites y objetivos de esta investigación, sino que presenta estudios similares en contextos tanto internacionales, como cercanos al objeto de la investigación. Se hace especial énfasis en la descripción de las metodologías que dichas investigaciones proponen y que contribuyeron a definir las líneas teórico-metodológicas a este trabajo. El presente estado de la cuestión solo reúne información relevante sobre estudios enfocados en TIC y en educación superior y bajo la perspectiva de la cultura digital.

Cultura digital en Educación Superior

En Singapur, Hing y Wang (2015) llevaron a cabo un estudio sobre las prácticas digitales con los nuevos medios. El estudio contó con 32 estudiantes divididos en grupos focales de los cuales algunos estaban constituidos por estudiantes preuniversitarios, puesto que el estudio también incluyó estudiantes de secundaria, ya que dicha investigación pertenecía a un proyecto más amplio. Los autores señalaron que su estudio estaba en proceso de desarrollo con un enfoque etnográfico modificado, que implicaba una variedad de métodos: físicos y observaciones en línea, grupos focales y entrevistas semiestructuradas y en profundidad. La citada publicación se centra en los derivados de los grupos focales. Los grupos focales estaban constituidos por 4 a 6 personas, las edades oscilaban entre 13 y 18 años. Todos los grupos fueron grabados en audio y video para posteriormente transcribirse, dichas transcripciones fueron analizadas usando los procesos de teoría fundamentada (Hing y Wang, 2015, p.203). Respecto al aprendizaje informal, los resultados reportan dos subcategorías: auto dirigido/aprendizaje social y aprendizaje a través de *prosuming*. Según los autores: ambos se interrelacionan, ya que los jóvenes aprenden por su propia cuenta en línea, pero también con sus pares y no necesariamente con la conciencia de que lo están haciendo. El *prosuming* hace referencia, según los autores, al aprendizaje mediante el consumo y creación de contenido, ya que requiere habilidades y competencias digitales tales como las requeridas en Facebook, donde los participantes comparten fotografías, hacen

comentarios y discuten temas. Los investigadores concluyeron que los jóvenes están aprendiendo por su cuenta y tienen motivaciones propias para hacer *prosuming*. Aunque también enfatizan que sus hallazgos son preliminares y que su hipótesis del desarrollo en la juventud de una cultura digital del aprendizaje informal requerirá más trabajo empírico y teórico para lograr saturación teórica (Hing y Wang, 2015, p.200).

Winocur (2015), realizó una investigación en **México** sobre las prácticas y representaciones tradicionales y emergentes de la lectoescritura de los jóvenes universitarios (universidad pública) de la Ciudad de México; el estudio buscaba comprender cómo se articulan, se asocian y/o se diferencian las prácticas de lectoescritura y representaciones en el espacio biográfico, entendido como un escaparate vivido y actuado de la cultura de nuestro tiempo (p.245). Si bien esta investigación no estaba dirigida a explorar la cultura digital de los participantes, consideramos que dichas actividades emergentes pertenecen a la misma categoría: **cultural digital**. Cabe acotar que es un aspecto que parece relevante de dicho trabajo es el abordaje metodológico para recolectar los datos. En este sentido, la autora, desde una postura antropológica y etnográfica, realizó, junto a sus colaboradores, entrevistas a profundidad individuales y colectivas en las que se incitaba al diálogo reflexivo entre los jóvenes; asimismo, incorporó la reconstrucción de trayectoria a través del relato autobiográfico (mediáticos y digitales) por parte de los estudiantes sobre sus experiencias cotidianas y la observación sistemática de sus prácticas de lectoescritura *offline/online* en el ámbito escolar (Winocur, 2015, pp.245-246).

El trabajo de campo se realizó en 2 etapas: En la primera parte, se seleccionaron 6 jóvenes entre 25 y 29 años que estuvieran en último año o ya graduados, estos mismos fueron parte del equipo de investigación, es decir, se constituyeron como sujetos y objetos de investigación. Según la autora, los mismos eran lectores asiduos, consumidores y productores de textos en formatos impresos y digitales. Para la observación de las prácticas de lectoescritura vinculadas al espacio universitario, se seleccionaron a 20 estudiantes que cursaban el taller de Escritura en el Módulo de Periodismo de la Carrera de Comunicación Social. Aunque se observaron las prácticas de trabajo individual y grupal de la mayoría, se entrevistaron a 11 alumnos entre 18 y 26 años cuya situación social era bastante heterogénea (Winocur, 2015, p.247). Para el

análisis del material etnográfico la autora se enfocó en 3 aspectos: representación y organización del tiempo, continuidades y discontinuidades de las prácticas emergentes y tradicionales de lectoescritura; y, por último, se enfocó en el salón de clases como espacio de negociación pragmática entre dichas actividades.

Los resultados de esta investigación fueron los siguientes: los relatos de los jóvenes, desplegados en las pantallas, necesariamente implican leer y escribir de forma constante, sin embargo, los jóvenes no lo reconocen de este modo y siguen teniendo una idea de lectoescritura para las actividades que se desarrollan en espacios tradicionales (académicos). Lo anterior trae consigo una resignificación por parte de los jóvenes de estos conceptos en otros aspectos de su vida (Winocur, 2015, p.275). En este sentido, la presente investigación busca identificar los cruces de las prácticas digitales que los jóvenes tienen en su vida cotidiana y su vida académica y cómo ellos en muchos casos no perciben los lazos entre dichas prácticas que podrían potenciar su aprendizaje, en este caso la lectoescritura. Consideramos que la metodología que Winocur empleó podría replicarse en nuestra investigación, ya que implica un acercamiento a la vida cotidiana de los jóvenes universitarios en sus prácticas digitales de manera más natural y menos invasiva que otras opciones metodológicas.

También **México**, Regil (2014) llevó a cabo una investigación muy amplia que tuvo como objetivo analizar la relación de los estudiantes de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN de la Ciudad de México) con la cultura digital universitaria. El diseño metodológico de dicha investigación parte de un enfoque mixto (cualitativo-cuantitativo); la propia investigadora lo describe como “un estudio documental, descriptivo y explicativo” que se sirve de la etnografía tradicional y etnografía virtual y el interaccionismo simbólico para acercarse al objeto de estudio. La autora hizo observación participante en tres cursos durante tres meses y desarrolló un espacio en Facebook llamado #LasParadojasdeLaVida para que los estudiantes reflexionaran acerca de las paradojas creadas por el uso de las redes sociales y cómo afectaba las dinámicas sociales. Por otra parte, realizó encuestas: 3 cuestionarios en línea entre 2012 y 2013. Uno de los cuestionarios fue enviado por correo electrónico a los estudiantes (62 de la UPN entre licenciatura y posgrado; 6 de la UNAM), el segundo formulario se diseñó con un programa de *google drive* y se envió por Facebook (contestado por 44 estudiantes

de la UPN). El tercer cuestionario abarcaba los objetivos de los dos primeros y solamente fue aplicado a 5 estudiantes de la UPN. Los 3 cuestionarios estaban destinados a indagar sobre: nivel de uso de TIC y de contenidos digitales, generación de contenidos académicos y habilidades digitales. A estos últimos se les realizó una entrevista presencial y una en línea (Regil, 2014, p.196).

La investigación de Regil contempló entrevistas semiestructuradas también a profesores-investigadores y exalumnos; por cuestiones éticas no se entrevistó a los profesores de la UPN, ya que la autora expresó que tenía una estrecha relación con sus colegas y que esto podría sesgar las respuestas. Las entrevistas fueron realizadas de manera presencial y en línea, una por escrito. La autora no menciona con qué criterios eligió a la muestra de docentes, pero se observó que los entrevistados eran de nacionalidad mexicana y española.

Entre los resultados que destacan de la investigación encontramos que el 73% de los estudiantes expresaron que la búsqueda de información es su principal actividad en internet, 2% expresó que entraban a internet para la elaboración de materiales digitales y tan solo el 1% accedía para compartir el material digital. Respecto al tiempo de lectura, la autora encontró que, 11% leen todo el tiempo en línea frente a un 77% que dijo solo hacerlo “a veces”; entre las lecturas que destacan están: 50% de la población lee libros en línea y 14% artículos. Finalmente, la tesis expone que tan sólo el 13% de la población se identifica como miembro de la Sociedad del Conocimiento (Regil, 2014, p.241).

El trabajo realizado por Regil es importante porque se acerca a los objetivos que este estudio pretende realizar, ya que también se explora una universidad pedagógica e indaga sobre la cultura digital de los estudiantes. Sin embargo, en el caso de Regil, opta por dejar fuera a los propios docentes, ya que tiene una relación personal con ellos que podría sesgar la investigación; por lo tanto, Regil entrevista a otros fuera del centro. Se considera que los docentes de la UPN podrían haber aportado datos relevantes respecto a la perspectiva u opiniones de los estudiantes y las nuevas tecnologías, ya que conviven con ellos a diario. En su tesis, la autora expone que la decisión se debe a cuestiones éticas, pero un acercamiento tanto a docentes y estudiantes de la misma institución era

necesario, ya que podría facilitar una “fotografía completa” de la cultura en dicha institución.

La investigadora expresa que utilizó un *hashtag* en *Facebook* para que los estudiantes expusieran su opinión sobre las paradojas de las dinámicas de interacción en las redes sociales. No obstante, solo se mencionan en la metodología y se ponen de relieve algunos ejemplos, pero en el capítulo de resultados no se aborda dicha cuestión de manera más profunda o por qué era una forma preliminar de recolectar datos. Tampoco se expone cómo se realizó el procesamiento de los datos que obtuvo de Facebook o cómo recopiló los comentarios de los jóvenes. Sin embargo, parece importante esta manera de recoger datos a partir del uso del *hashtag*. Uno de los aspectos favorables de la investigación es que incluye los vínculos donde se encuentran los cuestionarios y datos recolectados; asimismo, en los anexos se incluyen todos los cuestionarios aplicados y las entrevistas transcritas a todos los docentes universitarios. Al respecto, no se expone claramente cómo eligió a los docentes externos y por qué en su muestra de estudiantes incluyó a 6 estudiantes de la UNAM siendo que su población eran los estudiantes de la UPN de Ciudad de México.

Crovi y Lemus (2014) también llevaron a cabo un estudio sobre la jóvenes estudiantes y cultura digital en la **Ciudad de México**, en dicho artículo las investigadoras hacen solamente un reporte metodológico de la fase cuantitativa por lo que no se reportan resultados. Las autoras detallan las categorías teóricas respecto a las TIC y su uso entre los jóvenes donde incluyen indicadores relacionados con el medioambiente, también describen el instrumento usado para la recolección de datos. Asimismo, señalan que la muestra estaba constituida por estudiantes entre 16 -30 años de 6 universidades mexicanas (3 públicas y 3 privadas). Como los objetivos del proyecto abarcan estudiantes de media superior también se incluye una muestra de 7 del centro de Bachillerato de la CDMX. Para la aplicación de la encuesta se realizó una muestra representativa de cada nivel educativo y cada tipo de sistema. A pesar de que este reporte metodológico no incluye los resultados, es importante destacar la descripción detallada del instrumento para la recolección de los datos y que podría aportar aspectos relevantes para el presente estudio tales como la creación de una encuesta exploratoria entre los estudiantes universitarios.

Molina y Cruz (2014), presentaron una ponencia sobre la cultura en la era digital en **Costa Rica**, en ese sentido los investigadores se plantearon las siguientes interrogantes: ¿Cómo es la relación entre cultura y TIC? ¿Cuál ha sido su influencia en las diferentes expresiones del arte? Esta comunicación se ocupa de investigar cinco de sus más importantes expresiones: música, teatro, literatura, cinematografía y televisión. En la ponencia, se señalan los aportes del Ministerio de Cultura y Juventud de dicho país mediante el proyecto Plataforma Tecnológica Cultural. La plataforma contaba con 4 componentes: si.cultura.cr, de.cultura.cr, la participación en sicla.org y la plataforma de datos abiertos. Cada componente atendía una función específica: 1. Información sobre proveedores de servicios culturales; 2. Sitios web de noticias y actividades culturales. 3. La tercera plataforma es un sistema de información cultural integrado por Costa Rica, Jamaica y Perú en donde se puede encontrar la información general y cultural de Costa Rica. 4. Plataforma de datos abiertos permite conocer los datos más relevantes de la cuenta satélite de cultura de Costa Rica (proyecto también impulsado en la administración mencionada) y los datos de producción de las instituciones adscritas al Ministerio (p.3-4).

Por otra parte, exponen las 5 manifestaciones culturales que se han visto influenciadas por las TIC: e-música, e-literatura, cine, teatro y televisión. En las diferentes secciones se exponen algunas cifras, como en el caso de e-música, donde se nombran aplicaciones que han cambiado la manera de escuchar música, *Spotify*, por ejemplo, sin embargo, no hay información sobre prácticas de consumo por parte de los costarricenses. En la sección de e-literatura, los autores señalan que la *editorial Costa Rica* y la *Librería Internacional* son las únicas empresas que se dedican a la venta de libros y *e-books* por internet (Molina y Cruz, 2014). En este caso, tampoco se exponen cifras o prácticas de los usuarios respecto a los productos de consumo. Respecto al cine y televisión tampoco se expone cómo se relacionan las TIC y la cultura en dicho país. En la sección del teatro, se describen dos ejemplos internacionales del uso de las TIC, pero ninguno en el caso nacional. Se considera que el trabajo es importante, ya que establece una relación entre las manifestaciones artísticas y las TIC; no obstante, los resultados y las conclusiones no aportan datos concretos sobre la cultura y las TIC en Costa Rica específicamente.

Kumar, Liu y Black (2012) realizaron un estudio para entender cómo la relación de los estudiantes en formación pedagógica con los medios digitales en su vida cotidiana puede ser aprovechada en el aprendizaje. El estudio fue descriptivo y recolectó información de estudiantes de pregrado sobre sus usos de la tecnología en dos ámbitos: personal y educativo. Se eligieron 4 aspectos para explorar: demografía, uso informal (personal) de las tecnologías emergentes, uso educativo de las tecnologías emergentes y creación de contenido en línea utilizando tecnologías emergentes. La investigación contó con 282 estudiantes de 3 universidades privadas de **E.E. U.U.**, las encuestas fueron realizadas en línea, se enviaron vía email (las encuestas estaban alojadas en Survey Monkey), la información fue analizada mediante SPSS.

Los resultados que los autores reportan son los siguientes: el 14.8% de las mujeres usa las TIC para propósitos educativos y el 85.2% de los hombres también. Asimismo, se encontró que lo que más usan son foros en línea, Google Docs, wikis y una mínima parte (2%) la red social Second Life. Respecto al uso de los recursos el 28% de los estudiantes y el 46% de los profesores usan videos en línea para propósitos educativos; 21% usan Google Docs y 16% wikis, dentro de sus usos formales. El estudio expresó que hubo una diferencia significativa entre el uso informal de las TIC ($p < .01$) en todas las preguntas de la encuesta. El 98% de la población usaba Facebook y el 28% por lo menos usaba tres redes sociales para compartir videos, imágenes, blogs, foros de discusión. En cuanto a la creación con TIC fue una de los resultados más importantes, ya que la creación de blogs por razones informales fue de 35.1% frente al 6.7% de creación para usos educativos (Kumar, Liu y Black, 2012, p.252-255).

Esta investigación parece relevante porque cuenta con una metodología detallada de cómo se llevaron a cabo las encuestas y además compara los resultados entre las universidades y explora las diferencias demográficas por género. Este estudio fue útil para guiarse en decisiones metodológicas posteriores. sobre los aspectos a explorar y explicar en nuestra investigación: en estricto sentido, la encuesta se enfocó en uso informal y educativo de las TIC, e incluyó la creación que los estudiantes hacían dentro y fuera de los ambientes educativos. Sin embargo, el estudio no incluye el formato de encuesta aplicada. Los resultados ponen de relieve la importancia de generar investigaciones sobre cómo los estudiantes usan y aprenden sobre las TIC fuera de los

contextos educativos, ya que hoy por hoy no hay suficiente teoría al respecto. En este tenor, el estudio no mostró resultados cualitativos que dan cuenta de esos usos por parte de los estudiantes, pero también de los docentes, quienes formaron parte también de la investigación.

Parra (2011) realizó un estudio en una universidad en **Colombia** sobre la cultura digital de los estudiantes en entornos académicos. Según el autor, los objetivos de la investigación eran: conocer frecuencias de uso que hacen los estudiantes de recursos disponibles en internet para fines académicos y de comunicación y socio afectivos (Parra, 2011 , p.149). La metodología de la investigación fue de tipo explicativa, de corte cuantitativo. Se utilizó como instrumento una encuesta aplicada a 940 estudiantes de la Fundación Universitaria Luis Amigó, la Universidad de Antioquia y el Tecnológico de Antioquia. Los estudiantes eran de las carreras de Ingeniería y Sistemas Tecnológicos. Se consideraron tres tipos de institución de educación superior: privada, pública y pública de carácter tecnológico. Se aplicó un método de muestreo no probabilístico por cuotas (Parra, 2011, p.149).

La investigación llegó a los siguientes resultados: Las cifras de la investigación realizada demuestran que los estudiantes universitarios tienen hábitos de indagación en internet acordes con sus necesidades y su cultura digital. Las respuestas sobre el uso de buscadores alcanzaron resultados del 80% en el caso de estudiantes de ingeniería y tecnología de sistemas, y en el caso de otras carreras del 94,2%. No obstante, un 74% de los estudiantes sigue visitando las bibliotecas “físicas” (así llamadas en el estudio) como su fuente de consulta primaria; sin embargo, no es claro hasta qué punto se usan recursos digitales en tales visitas. Al respecto, Parra (2011) discute que una manera de acercar a los jóvenes a las TIC es integrando en las bibliotecas de las Universidad más computadoras y recursos digitales. Respecto a la motivación y lo que ven y buscan los estudiantes en internet, la investigación encontró que: los estudiantes y sus búsquedas relacionadas con educación y aprendizaje son del 74% y de entretenimiento son del 78% respectivamente. Finalmente, el investigador reflexiona que los docentes no inducen adecuadamente el trabajo académico de los estudiantes y no aprovechan los recursos que las TIC ofrecen (Parra, 2011, pp.150-155).

El mencionado trabajo enfoca con claridad el propósito de la indagación y presenta una serie de tablas con los resultados comparativos entre las universidades que fungieron como muestra. No obstante, las conclusiones de este trabajo no son coherentes con los objetivos planteados, ya que se habla de los docentes y sus prácticas pedagógicas cuando el objetivo del estudio eran los estudiantes. Por otra parte, las conclusiones son muy pobres para la gran muestra y datos que se recolectaron. Si bien se discuten, comparan y verifican o rechazan las hipótesis de la investigación en el cuerpo del documento, las conclusiones no echan mano de esos datos para hacer una reflexión más profunda del fenómeno en estudio. Asimismo, no se observan resultados cualitativos respecto a la cultura digital de los estudiantes y de los docentes de dichas carreras fuera del ámbito educativo y cómo repercute en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Competencias tecnológicas de estudiantes en Educación Superior

Las habilidades digitales son parte de la cultura digital, por tal razón, en este apartado nos referiremos a algunos estudios que indagan sobre este tema, pero con énfasis en estudiantes de educación superior.

En **México**, León-Pérez, Bas y Escudero-Nahón (2020) llevaron a cabo un estudio cuyo objetivo era medir la autopercepción que los estudiantes tienen sobre sus propias habilidades digitales. La muestra estuvo constituida por 4,237 estudiantes de la Universidad de Querétaro, la edad promedio fue de 22 años y nueve meses. La técnica de muestreo fue estratificado simple y en total se observaron 13 facultades de dicha universidad. Respecto a la metodología, este estudio tiene un enfoque observacional para medir la autopercepción. Se construyó un cuestionario con 74 reactivos, 4 de ellos para recolectar información básica sobre el perfil de los estudiantes y 72 estaban diseñados utilizando escala de Likert. Previo al estudio final se realizó una prueba piloto con 51 estudiantes de 4 facultades de la misma universidad. Se entregó el cuestionario en papel y su aplicación total a toda la muestra llevó 45 días naturales. El análisis de los datos fue eminentemente cuantitativo, en palabras de los autores se usó el Análisis de Componentes Principales (ACP) que “es una técnica que permite obtener una cantidad

mínima de componentes que explican la mayor parte de la variabilidad total observada en un conjunto de variables” (p.95).

Entre los resultados de la investigación, el pensamiento crítico y la resolución de problemas fueron los conceptos con mayor cohesión durante el estudio. También se encontraron habilidades como la creatividad en general y la creatividad en actividades técnicas. Asimismo, encontraron que existe una buena percepción respecto al uso de la TIC en proyectos académicos por parte de los estudiantes. También, los investigadores señalan que en

Los resultados relacionados con el uso de las TIC por el profesorado, se presenta un escenario en donde las y los estudiantes se perciben autosuficientes y capaces de obtener soluciones, pero sin atribuirlo al uso de las TIC en la institución educativa (León-Pérez y otros, 2020, p.99).

Entre los aspectos importantes de este estudio se debe señalar la cobertura de la muestra, ya que abarcó un número significativo de los estudiantes, también se hace una descripción detallada del procesamiento y análisis de los datos, cuestión que en muchas ocasiones no queda clara. No obstante, se extraña una visión cualitativa que podría brindar resultados más profundos respecto a la autopercepción de los estudiantes y sus habilidades puestas en un contexto educativo y fuera de él.

En **España**, Castellanos, Sánchez y Calderero (2017) realizaron un estudio cuantitativo que pretendió identificar las características de los alumnos que se matriculan en el grado de Magisterio Primaria que oferta la Universidad Internacional de La Rioja, con el fin de conocer las competencias tecnológicas de las que parten, para desarrollar un plan de estudios que se ajuste a las tendencias pedagógicas emergentes propias de la era digital. En cuanto a la metodología, los investigadores utilizaron métodos descriptivos, eligieron 301 estudiantes de primer ingreso de dicha universidad, los mismos fueron seleccionados a través de muestreo no probabilístico intencional. Para la recolección de la información se optó por un cuestionario digital validado con 29 preguntas, donde se les cuestionaba sobre sus competencias digitales (uso de internet, correo electrónico, ofimática etc.).

Respecto a los resultados los investigadores encontraron que la frecuencia con que los alumnos usan Internet, el 93.4% de ellos lo emplea a diario, y lo mismo ocurre con el correo electrónico (n=244; %=81.1). En cuanto al grado de conocimientos informáticos que consideran tener al comenzar la universidad, el 43.5% de los estudiantes dice estar en un nivel intermedio, un 42.2% sostiene que sus conocimientos son básicos, el 8% dice tener un conocimiento avanzado y 6.3% afirma que es principiante. En cuanto a programas tecnológicos que pudieran resultar de interés para el ámbito educativo, el 74.1% no conoce las webquest, el 90.7% no sabe lo que son los programas para crear mapas conceptuales, el 85.3% no conoce el software de las pizarras digitales interactivas, el 84.7% no conoce programas para la edición de audio y el 77.8% no sabe lo que son las herramientas de autor. Con todo, los investigadores llegaron a la conclusión de que los estudiantes de magisterio no comparten los rasgos de nativos digitales y que su conocimiento y habilidades digitales están por debajo de lo esperado, por lo tanto, sugieren una adecuación de las tendencias pedagógicas para formarlos con las competencias necesarias en una sociedad de la información (Castellanos, Sánchez y Calderero, 2017, p.7).

El estudio antes mencionado es importante porque enfatiza la necesidad de indagar sobre las competencias digitales de los estudiantes dentro y fuera del contexto educativo (la universidad donde estudian está en línea), ya que éstos serán los futuros docentes que tendrán que formar a su vez a parte de la ciudadanía española. Además, llama la atención la selección de la muestra, en este caso estudiantes de magisterio, y el uso de un cuestionario como técnica de recolección de datos.

Radovanovic, Hogan y Lalic (2015) realizaron un estudio cualitativo en **Serbia** donde exploraron las brechas digitales entre estudiantes y profesores de universidades, con una especial atención en las tensiones alrededor de la alfabetización digital y la colaboración. La investigación partió del hecho de que algunas de los problemas entre estudiantes y profesores son las formas de estratificación que intervienen al intentar integrar nuevas tecnologías y prácticas digitales en el aula. El estudio consideró estratificación en términos de: la tradicional brecha digital de acceso, así como políticas del Estado. La población fue de 30 personas, con edades entre 17 y 64 años (entre ellos estudiantes de grado y posgrado; maestros universitarios de zonas rurales y urbanas de

todo el país). Para la recolección de datos se utilizaron las entrevistas semi-estructuradas, que se realizaron cara a cara; otras vía Skype y mediante llamada telefónica (durante febrero y mayo de 2013) (Radovanovic, Hogan y Lalic, 2015, p.1739).

A manera de resumen, los investigadores encontraron que la adopción de las nuevas tecnologías en las instituciones de educación superior en Serbia se ve afectada por brechas como la clase social a la que se pertenezca, estatus, y las políticas públicas. Además, los investigadores agregaron una categoría que denominaron: motivacional, ya que encontraron que muchos de los estudiantes estaban más motivados al uso del internet y las redes sociales que los docentes, lo cual constituía otra forma de brecha entre ellos. Las generaciones de los profesores no están enseñando a los jóvenes sobre alfabetización digital debido a que ellos mismo no tienen desarrolladas esas habilidades. Por tal razón, se observó que los estudiantes están buscando aprenderlas y desarrollarlas entre pares (colaborativamente). Los autores concluyen que es necesario ir más allá de proveer de tecnología a la Universidad; se requiere más entrenamiento a los docentes. Las TIC deberían permitir a los docentes mantener su legitimidad dentro del aula en vez de socavarla. Los investigadores sugieren no incentivar las jerarquías entre maestro y estudiante dentro del aula, pero reconocer que las lagunas que el estatus y la motivación provocan son profundamente perniciosas para los profesores que están jugando a ponerse al día con las TIC (Radovanovic y otros, 2015, p.1747).

Zimic (2009) realizó un estudio en **Suecia** sobre los jóvenes llamados *techno savvy*, término que usan en el mundo anglo para señalar a los conocedores de las últimas tecnologías o generación *net*, y la imagen estereotipada que se tiene de ellos respecto a su relación con los medios digitales. El estudio no tenía como objetivo probar que tan cierto o falso es este concepto sobre los jóvenes de dicha generación, sino qué conceptos prevalecen en la literatura especializada. El artículo pretendió matizar estas imágenes demasiado optimistas. La metodología de la investigación fue a partir de un estudio estadístico representativo de comportamiento en internet de los suecos y relacionar los resultados con un marco analítico de habilidades en internet: a partir de las categorías llamadas: habilidades digitales, alfabetización en internet y digital (Zimic, 2009, pp.133). Cabe señalar que la autora hace una diferenciación entre lo que es la alfabetización en internet y la digital, ya que esta última supone no sólo habilidades en

internet sino conocimiento y uso de los medios digitales en un alto nivel requerido, por lo que Zimic denomina la *Sociedad del aprendizaje*. Este estudio se basa en los datos recogidos en una encuesta nacional denominada *Uso de Internet* de los suecos. La encuesta se llevó a cabo entre febrero y abril de 2008. Una muestra aleatoria representativa de 2.266 personas de alrededor de Suecia, desde la edad de 12 años respondió a una amplia gama de preguntas sobre su uso de Internet. Se realizaron dos encuestas diferentes: una entre jóvenes de 16 a 30 años y una de 12 a 16, en este caso se hizo la encuesta vía telefónica previa autorización de sus padres, ya que eran menores de edad. En una tentativa de explorar las diferencias generacionales, el grupo de 12-30 años se comparó con uno de 32-50 años (N = 672). Se utilizaron pruebas no paramétricas para analizar las diferencias, pero también el efecto sobre las habilidades de Internet y la autoeficacia por edad y género (Zimic, 2009, pp.133-134)

Parafraseando los resultados que la autora encontró podemos señalar los siguientes: hablar de una *generación net* es un término muy debatible en Suecia, ya que muchos de los usuarios del internet están más allá de los 30 años y los no usuarios de internet superan los 60 años. Por tal razón, dicho término puede ser matizado: nacer en la era digital no garantiza ser un experto en todos los medios digitales. El estudio también encontró que los jóvenes entre 12 y 16 años no pasan mucho tiempo en internet; asimismo, pone de relieve que las diferencias por género no pueden ser excluidas de este tipo de estudio. La parte más importante del estudio señala que, aunque la mayoría de los jóvenes de esta generación *techno savvy* cuenta con habilidades en internet, las competencias entre ellos varían. Es decir, no por ser jóvenes y hacer uso del internet se garantiza que los mismos tengan un amplio espectro de conocimiento de cómo usar a su favor la red (Zimic, 2009, p.142).

La investigación de la autora es importante porque tuvo un gran alcance respecto a la muestra que estudió, ya que contempló jóvenes y adultos para hacer más ricos los resultados; en este sentido, a pesar de que el estudio solo contempla la parte estadística y deja fuera la parte cualitativa, el mismo generó categorías de análisis para las respuestas de los cuestionarios que se aplicaron. Además, Zimic continúa la discusión sobre el término *net generation* en un país donde la población tiene mayor acceso a las TIC y donde la infraestructura y acceso no son usualmente un problema, sino que más

bien son los usos y las habilidades de los usuarios lo que ayudan a aprovechar en mayor medida los recursos tecnológicos.

Donnison (2000) realizó un estudio en **Australia** con jóvenes adultos y su relación con las TIC, estos jóvenes son miembros de la *generación digital*. Su trabajo se deriva de un estudio más amplio en el que 70 aspirantes a profesores de escuela primaria de entre 15 y 24 años participaron en talleres de planificación de escenarios, entrevistas con grupos focales y una encuesta telefónica para determinar sus discursos sobre el futuro. La población fue la siguiente: hubo 14 varones y 56 mujeres involucradas en el estudio. La edad media de los participantes fue de 18,5 años. La etapa inicial del estudio involucró seis talleres de planificación de escenarios donde 23 adultos (4 varones y 19 mujeres) fueron guiados en la creación de cuatro escenarios del futuro sobre la base de las tendencias actuales de la sociedad y de las incertidumbres sociales y culturales. El discurso más frecuente era el de las tecnologías. Este discurso con sus conceptos y predicciones asociados fue presentado a los 13 grupos de discusión para su consideración. Siete hombres y 40 mujeres participaron en el análisis y la extrapolación de los resultados de los talleres de planificación de escenarios. Dos años después de que se recogieron los datos iniciales se realizó una encuesta telefónica a los participantes del grupo de enfoque original.

Las preguntas de la encuesta se basaron en el análisis de los datos. Estos datos de la encuesta indicaron que había habido poco movimiento o cambio en el discurso de las tecnologías de los encuestados (Donnison, 2000). Según la autora los resultados fueron los siguientes: estos jóvenes adultos son tecnológicamente alfabetizados, pero paradójicamente no se basan en este recurso previendo sus carreras futuras. En este sentido, se considera que los jóvenes cuentan con las habilidades en TIC, pero que no las toman en cuenta que ser ejercidas en sus respectivas carreras profesionales; la autora señala que sus futuras carreras de enseñanza imaginadas son aquellas informadas por prácticas de enseñanza histórica y modelos educativos; es decir, que no fomentan el uso de las TIC en sus planes educativos. Lo anterior supone un desbalance con las reformas educativas de Queensland que presuponen nuevos tipos de enseñanza, nuevas prácticas, nuevos pensamientos y lugares de trabajo (Donnison, 2000, p.29).

A manera de reflexión, el trabajo de dicha autora pone en jaque la llamada cultura digital de los jóvenes de nuestra era, ya que pareciera haber un divorcio entre lo que aprenden en los centros educativos y las acciones que llevan a cabo en los cargos que desempeñan. El estudio refleja la necesidad de borrar las fronteras entre las habilidades digitales de los jóvenes y su uso en los diferentes estratos de su vida; especialmente el educativo. En el caso particular de este estudio se trabajó con futuros docentes, quienes tenían conocimiento sobre las TIC y que pertenecían a la generación digital, pero cuyas prácticas pedagógicas suponían un divorcio entre lo aprendido y los propios objetivos de Australia. Respecto a la metodología, el estudio fue eminentemente cualitativo y tuvo un seguimiento dos años después a los 13 grupos focales con que se trabajó para comparar cómo había evolucionado su discurso en ese lapso. Uno de los aspectos que consideramos que faltó detallar en este estudio es la explicación de los talleres o escenarios donde los participantes discutían sobre su futuro profesional en torno a las TIC. Se considera que exponer de manera amplia cómo se llevaron a cabo los talleres en la metodología podría hacer más comprensible o replicable su estudio.

TIC y estudiantes de Educación Superior

En este apartado se citan algunos trabajos respecto al uso y actitud de los estudiantes de Educación Superior respecto a las TIC, si bien dichos trabajos no hacen referencia a la cultura digital, es importante señalarlos, ya que tienen la función de enmarcar algunos estudios que también exploran elementos de esta. Además, estos estudios fueron considerados por el abordaje metodológico que proponen y que sirvió para vislumbrar algunas claves para la construcción de los instrumentos de recolección de datos.

Una investigación llevada a cabo en **Chipre** por Sari y Mahmutaglu (2014) tuvo como objetivo determinar y averiguar las percepciones de los estudiantes, las motivaciones y su tasa de éxito entre aquellos que usan TIC o entornos apoyados en universidades con bases tecnológicas y evaluar estos resultados para encontrar los posibles problemas de aplicación de las TIC a través de procesos de aprendizaje en los institutos de educación superior por medio del análisis de una encuesta.

La metodología que se utilizó fue la siguiente: se trató de una investigación descriptiva basada en un modelo de selección y con el objetivo de definir y determinar el impacto de las TIC en los programas de educación basados en tecnologías y en los estudiantes de las universidades privadas que pertenecen al Consejo de Educación Superior de Turquía y del Ministerio de Educación de la República Turca del Norte de Chipre. La población de este estudio consistió en estudiantes de la Universidad Americana del Campus Kyrenia en Carmi, escuela de los estudiantes de computación y del Departamento de Enseñanza de Tecnología entre los años de 2008 y 2009. En total 193 estudiantes fueron seleccionados basados en primer, segundo, y tercer año respecto a las materias que cursaban, y cada uno de los grupos se dividió aleatoriamente en dos, basado en los números iguales. La idea era que la mitad de cada grupo recibiera clases con apoyo de las TIC y la otra mitad no, y al final evaluar, por medio del cuestionario, su experiencia. Mientras la enseñanza del primer grupo fue basada en un método de enseñanza en TIC, el segundo grupo fue seleccionado para aplicar en él un método de enseñanza tradicional (sin uso de TIC).

En el primer año de clases había 63 personas en total, 32 en el primer grupo y en el segundo grupo tenían 31 personas. En el segundo año de clases, había 78 personas en total, 39 estaban en el primer grupo y 39 en el segundo grupo. En el tercer año de clases había 52 personas, 26 estaba en el primer grupo y 26 en el segundo. Se prepararon 193 copias de cuestionarios con el fin de aplicarse a los estudiantes. Dicho cuestionario se diseñó con una escala de Likert y además fue validado por la American University. Los cuestionarios válidos totales (191 estudiantes) fueron procesados con ayuda de SPSS 16.0 (Sari, 2014, p.4943). Los resultados y conclusiones fueron los siguientes: se demostró científicamente que la educación basada en TIC presenta oportunidades sin precedentes en la enseñanza y el aprendizaje. En dicho estudio se analiza y se concluye que la educación basada en TIC mejoró la motivación y el éxito de los estudiantes (Sari y Mahmutaglu, 2014, p.4944).

Sin embargo, en dicho estudio no queda clara la selección de la muestra, tampoco se exponen las actividades que lo docentes realizaron con los estudiantes que no usaron TIC. En el documento se alude al cuestionario validado para recoger los datos y se presentan las fórmulas con que se analizaron éstos, pero los resultados presentados son

pobres; se extraña un mayor análisis de los datos que fueron recogidos. Consideramos que la propuesta de los autor era notable pero que no profundizó más en el análisis de sus datos; asimismo, se echó de menos una perspectiva cualitativa respecto a la motivación de las TIC por parte de los actores educativos.

Por otra parte, se llevó a cabo un estudio en **España** por Ricoy y Fernández (2013) que tenía como objetivo principal indagar sobre las aportaciones, dificultades y sensaciones que les produce el uso de las TIC a los estudiantes. Su enfoque fue de tipo cualitativo y se encuadró en la perspectiva biográfico-narrativa, a partir del estudio de 37 diarios académicos del alumnado de 2º curso de la Titulación de Magisterio en la Universidad de Vigo. En palabras de las autoras: se plantearon como objetivos de este trabajo, sobre el uso de las TIC por los estudiantes: descubrir los beneficios que encuentran en su práctica, conocer las dificultades que tienen con su manejo, determinar el tipo de sensaciones que les genera su aplicación (Ricoy y Fernández, 2013).

El enfoque de la investigación fue abordado desde un estudio de caso y se encuadró en la metodología cualitativa. A través de una investigación biográfico-narrativa analizaron en profundidad una unidad micro contextual que buscaba, principalmente, la descripción y comprensión de un grupo reducido de participantes. La edad del alumnado envuelto en el estudio estuvo comprendida entre los 20 y 21 años, y de ellos 30 fueron mujeres y 7 varones. La recogida de datos se realizó a través de los diarios de clase de un grupo de estudiantes, de la materia de *Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación* (NTAE) (Ricoy y Fernández, 2013).

Para el análisis de contenido de la información producida por los estudiantes, en los diarios académicos, se utilizó el programa de «Analysis of Qualitative Data» (AQUAD), versión 5 y Excel. Entre los resultados de la investigación se destacan los siguientes: Los participantes asumen como principal contribución del uso de las TIC la adquisición de nuevos conocimientos técnicos. Asimismo, consideran muy relevante el desarrollo de competencias de tipo funcional y comunicativo. Se sostiene que las TIC resultan aplicables en diferentes situaciones y contextos; y además se reconoce que estos nuevos medios originan un ambiente lúdico en su proceso de aprendizaje, les producen motivación e impulsan su capacidad de superación. Algunos participantes

también estiman que el uso de estos recursos mejora su nivel de creatividad (Ricoy y Fernández, 2013).

El principal inconveniente que encuentran los participantes para utilizar las TIC es de tipo técnico. Además, algunos señalan el enorme consumo de tiempo que le origina el uso de la tecnología digital, así como el provocado por las limitaciones desencadenadas del deficiente funcionamiento que presentan, en ocasiones, los equipos informáticos. Los sentimientos de frustración y tristeza se producen en el alumnado fundamentalmente ante la elaboración de actividades novedosas y con cierta complejidad en su desarrollo, en particular por el esfuerzo que les suponen (Rico y Fernández, 2013).

Esta investigación es importante porque plantea un enfoque cualitativo sobre el uso de las TIC en educación superior; además se sirve de datos estadísticos para apoyar los resultados. Llama la atención su metodología que consistió en narraciones biográficas, es decir, de las propias vivencias de los estudiantes respecto a las TIC. No obstante, la investigación no incluye la experiencia de los jóvenes fuera de los contextos educativos que, en este trabajo, consideramos importantes; los usos de las TIC para aprender dentro y fuera de los contextos educativos no son cuestiones contrapuestas. Asimismo, se explica detalladamente cómo se llevaron a cabo los diarios de los estudiantes, pero no queda claro cómo utilizaron Excel y para qué.

En **Australia**, se realizó un estudio piloto por Siragusa y Dixon (2008), cuyo objetivo fue recopilar datos de un pequeño grupo de estudiantes en un entorno de educación superior para determinar su actitud frente a la interacción con las TIC y el compromiso de los estudiantes con su uso educativo. El artículo resultante pone de relieve los diversos impactos de las TIC sobre la educación superior y explora los posibles desarrollos futuros de las mismas. Además, las autoras se sirven de la teoría de la conducta planificada, que se utiliza comúnmente en la investigación psicológica, para realizar su investigación. El estudio empleó un enfoque de metodología mixta: datos cuantitativos y cualitativos. A los estudiantes se les pidió (30 estudiantes de segundo año) que rellenaran un cuestionario, y también trabajar a título individual en una breve

actividad de interacción con TIC y luego participar en una entrevista informal (Siragusa y Dixon, 2008).

Hubo dos fases en la investigación, la primera se completó durante la primera mitad del semestre. El cuestionario estaba dirigido a la obtención de las interacciones de la muestra al utilizar las TIC, sus actitudes hacia dicha interacción, la presión social percibida para interactuar con las TIC, su percepción de control sobre su capacidad para interactuar con las TIC, sus creencias acerca de las posibles consecuencias de la interacción con TIC, sus creencias acerca de las expectativas de los demás con respecto a la interacción y sobre los diversos factores que potencialmente podrían ayudar o impedir su interacción con las TIC. En la segunda fase se solicitó a los estudiantes trabajar (interactuar) quince minutos con las TIC de manera individual. La interacción fue diseñada para entender un principio de la física, en este caso, la *velocidad media*. Esta actividad fue elegida para el estudio debido a su idoneidad para el aprendizaje centrado en el estudiante; también se tomó en cuenta que los participantes eran de la carrera de ingeniería. Dicha actividad incluía leer texto, ver animaciones y comprender la información que se presentaba con el fin de completar la tarea final sin la necesidad de intervención del instructor. Los estudiantes accedieron a ser grabados mientras trabajaban a través de esta actividad (Siragusa & Dixon, 2008).

El estudio arrojó los siguientes resultados: En lo cuantitativo: las respuestas de la muestra fueron bastante positivas con respecto al compromiso con las TIC, respecto a que mejoran el aprendizaje (94%) y son esenciales para una buena educación (63%), los niveles de respuesta asociados a que las habilidades en TIC hacen más fácil el aprendizaje fueron muy altos (83%) y el uso efectivo de las TIC es esencial en el lugar de trabajo (90%). Mientras 73% de la muestra respondió, en la entrevista, positivamente a la interacción con las TIC, 33% indicó que se sentían ansiosos, estresados o confundidos en cuanto a su participación en la actividad. Según se desprende de los datos cuantitativos, en general, los estudiantes manifestaron que la interacción con las TIC era agradable, útil y fácil. La mayoría indicó que la interacción con las TIC daría lugar a resultados positivos y describió una sensación de competencia cuando se involucraba con la tecnología. Esto es interesante en comparación con los resultados cualitativos que parecen indicar que al menos 33% de la muestra había experimentado sentimientos de

ansiedad e intimidación cuando estaban trabajando en interacción con las TIC. Los datos cuantitativos indicaron que las creencias normativas relacionadas con el uso de las TIC no eran de importancia significativa para la muestra (Siragusa & Dixon, 2008).

Entre los aciertos que encontramos en el estudio se encuentra la mirada metodológica con que se abordó la investigación, ya que fue cualitativa y cuantitativa, además de presentar un sólido marco teórico sobre la teoría de la conducta planificada, que fue utilizada para construir las preguntas del cuestionario. Lo que no queda claro en el estudio es el desarrollo de la actividad individual -respecto a un ejercicio matemático- que los estudiantes tenían que llevar a cabo. Sin embargo, el artículo expone que, al ser un estudio piloto, se estaba trabajando en un segundo momento de la investigación para cubrir los vacíos que no quedaron claros en la antes citada. Llama la atención que los investigadores expresaron que muchos de los estudiantes se sintieron un poco intimidados por la videograbación de la actividad y que esto pudo haber influido en la reacción frente a las TIC. No se especifica qué software utilizaron para analizar los videos.

Valasidou y Bousiou-Makridou (2008) realizaron una investigación con estudiantes de educación superior en **Macedonia** con el fin de examinar la opinión y el impacto de las TIC en ellos. La investigación se realizó con dos propósitos principales: el primero era investigar cuán familiarizados están los jóvenes de *estudios internacionales y política* (materias) con el uso de las TIC dentro y fuera del campus. El segundo propósito de la investigación era examinar la posible relación entre el uso de las TIC, el género y el rendimiento académico (puntaje) de los estudiantes de *introducción a la informática*, módulo que forma parte de su programa de estudios. La muestra fue de 190 estudiantes (el número total de estudiantes al año), entre quienes se distribuyó un cuestionario (Valasidou y Bousiou-Makridou, 2008, p.1).

La metodología fue la siguiente: el cuestionario se dividió en tres áreas principales. La primera parte del cuestionario buscó características demográficas de los encuestados. Se obtuvieron ciento treinta y cinco respuestas útiles, lo que resulta en la tasa de respuesta del 71%. La segunda parte del cuestionario se centró en el conocimiento y la experiencia de uso de las TIC en los estudiantes dentro y fuera del

campus. Esta parte trató de examinar si los encuestados tienen acceso a internet fuera de la escuela, ya sea que utilizaran el correo electrónico, el chat u otras herramientas de internet y, finalmente, si se visitaba a menudo el laboratorio de la universidad para apoyar sus estudios. La última parte del cuestionario se centró en las actitudes de los estudiantes para el uso de las computadoras. En términos de análisis de datos, las dos primeras preguntas de investigación fueron respondidas mediante el uso de la estadística descriptiva. Para las preguntas de investigación 3 y 4, se llevó a cabo el análisis de chi cuadrado de Pearson para examinar el efecto del género con las TIC, y el uso y efecto de las mismas en el rendimiento de los estudiantes en general (Valasidou y Bousiou-Makridou, 2008, p.3).

Los resultados fueron los siguientes: los estudiantes tienen una actitud muy positiva hacia la tecnología de la información, los encuestados dijeron utilizar las TIC para escribir sus tareas (93%), y que están dispuestos a utilizar computadoras como un complemento a otras actividades de enseñanza (78%). Es notable el resultado de sólo el 20% de la muestra que prefiere usar computadoras para la educación a distancia (en casa). Casi el 98% de los estudiantes de sexo masculino tiene acceso a computadoras fuera de la escuela en contraposición con el 78% de las mujeres que utiliza computadoras en casa. Por otra parte, respecto al acceso a las computadoras fuera de la escuela, la mayoría de los estudiantes (78%) respondió afirmativamente a que accede al equipo en el hogar (Valasidou y Bousiou-Makridou, 2008, p.6).

Cultura digital universitaria en Centroamérica

Se debe señalar que en este apartado se incluyen algunos artículos sobre la cultura digital de estudiantes de educación en Centroamérica, pero se hace hincapié en que tanto el acceso a la información y los estudios pertinentes encontrados fueron pocos. Esto debido a que: en la mayoría de los casos no existen estudios sobre el tema, algunas investigaciones datan de hace más de 10 años por lo que no son pertinentes, no se tiene acceso o no existe la biblioteca digital o base de datos para la consulta en las instituciones de educación superior.

En **Costa Rica**, Regueyra y Rojas (2011), escribieron un artículo sobre sus experiencias del uso de las TIC en dos cursos que se imparten en la carrera de Trabajo Social de la Universidad de Costa Rica. En este sentido, las investigadoras detallan el uso de Facebook, Blogger, Moodle y el correo electrónico como estrategias de aprendizaje en dichos grupos. El artículo detalla cómo las docentes fueron modificando la metodología de la materia con diversas herramientas TIC tales como Cmaptools, vídeos, películas, presentaciones en *PowerPoint*, esto en el caso de las clases frente a grupo. Sin embargo, Regueyra y Rojas señalan que en un segundo momento llegaron a tener la necesidad de ampliar sus recursos, ya que los estudiantes requerían acceso a los mismos fuera del ámbito educativo (en el salón tradicional de la materia). Por tal razón, se consideró tomar cursos inductivos para usar la plataforma Moodle como una herramienta en línea para que así los estudiantes pudieran consultar todo tipo de información. Asimismo, las investigadoras comparten sus experiencias utilizando el foro con sus estudiantes y cómo también ellas fueron creciendo y mejorando sus habilidades digitales como docentes.

En una tercera etapa del artículo, las autoras conscientes de los nuevos retos de la educación y con la idea de que la comunicación entre ellas y los estudiantes fuera mucho más rápida y eficiente, decidieron usar las redes sociales y el blog como una herramienta informal de comunicación para compartir contenido de la materia. En este sentido, Regueyra y Rojas (2011) comentan que:

La apertura de un *blog* facilitó la creación de un espacio informal de discusión y de actualización sobre la temática del curso, la colocación de material específico y vínculos con diversos recursos como noticias nacionales e internacionales, videos, películas libros etc., con espacios para comentar y reaccionar ante dichos materiales le dio una dimensión amplia que trascendió los contenidos programados (Regueyra y Rojas, 2011, p.14).

El artículo no contempla una investigación, sino que su propósito es compartir la experiencia propia frente al uso de las TIC con sus estudiantes, ya que ellas mismas se reconocen como inmigrantes digitales, esto es que ellas mismas estaban aprendiendo a usar las tecnologías al mismo tiempo que sus estudiantes. Cabe señalar que las docentes ponen de relieve que muchas de las actividades en la plataforma virtual Moodle

tuvieron una baja participación y que, en la mayoría de los casos, los estudiantes no entraban por iniciativa propia (solamente el 50%) de la población total. Las ocasiones en las que se registró el 100% de ingreso correspondía a fechas en las que hubo una evaluación. Para las autoras Facebook y el blog constituyeron una manera más amigable y conocida para interactuar con los estudiantes (Regueyra y Rojas, 2011).

En **Honduras**, Zúniga (2015) realizó un estudio mixto que, según dicho autor, buscaban determinar cuál ha sido la efectividad de las principales tecnologías de información y comunicación (TIC) implementadas por el CEITICB (Centro de Innovación en Tecnologías de Información y Comunicación para Ciencias Biológicas) desde el año 2008, tanto a nivel de los estudiantes como a nivel docente en la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH). La investigación se realizó en el año 2014, el investigador aclara que el segmento cuantitativo de su investigación no fue experimental; asimismo, la parte cualitativa de la investigación fue de tipo narrativo, ya que pretendía recolectar datos de la experiencia de estudiantes y profesores de la Escuela de Biología, con el uso de las TIC, para describirla y analizarla. Fue de tipo transversal, puesto que la recolección de datos fue en un momento único del tiempo (entre 2008 y 2013) (Zúniga, 2015, p.28).

En el mismo tenor, Zúniga (2015) expone que usó encuestas sobre el uso del software de visualización de modelos moleculares (RASMOL y JMOL) en laboratorio, a un total de 328 estudiantes del área de la salud que cursaron las clases de Biología General, Biología Médica, Genética Médica y Biología General II y además se realizaron pruebas escritas. Asimismo, el autor, encuestó a 30 docentes de los centros regionales de la UNAH sobre el uso de la Intranet del CEITICB como medio de acceso a recursos educativos; la encuesta fue en línea. Se realizaron 6 grupos focales para evaluar el uso de las TIC y el Proyecto Aulas Multimedia Autosuficientes con profesores y estudiantes del Departamento y Carrera de Biología (Zúniga, 2015, p.28).

Respecto a los resultados de esta investigación, Zúniga (2015) concluyó que: las TIC implementadas por el CEITICB han sido efectivas en el desarrollo de competencias entre los estudiantes y profesores, favoreciendo el proceso enseñanza-aprendizaje de forma diferencial. Para lograr un mayor impacto en el uso de software de visualización

de modelos moleculares es necesario que los profesores integren su uso en el salón de clases. El proyecto Aulas Multimedia Autosuficientes, mostró ser un eficiente modelo de equipamiento multimedia de aulas a nivel universitario (Zúniga, 2015, p.43).

El estudio, nos pareció importante porque es actual y es de los pocos que se ha realizado en educación superior en Honduras; además, este se llevó a cabo en una sede regional de la UNAH (en la capital de San Pedro Sula) y no en la sede principal de Tegucigalpa. Respecto a la metodología se pueden destacar las encuestas en línea que llevó a cabo el docente y los grupos focales; sin embargo, en las conclusiones no se reflejan de manera amplia los hallazgos, destacando la parte cuantitativa sobre la cualitativa. De hecho, la parte cualitativa se ve muy poco descrita y aprovechada en toda la investigación. Si bien, la investigación sí incluye en su población a docentes y a estudiantes.

Además, el estudio propone determinar cuál ha sido la efectividad de las principales TIC implementadas por el CEITICB desde el año 2008 hasta el 2014, pero esta trayectoria no se ve reflejada en su análisis ni en sus resultados. Asimismo, expone los resultados cuantitativos del uso de dos softwares utilizados por la muestra de estudiantes, tal metodología está muy detallada y sus resultados son amplios al respecto; no obstante, se extraña la percepción de los estudiantes respecto a la influencia de las TIC en su desarrollo. Con todo, la investigación abarca un grupo amplio de estudiantes y docentes, por tal razón, consideramos que dicho estudio puede dar algunas pautas metodológicas a seguir en nuestra investigación.

También en la República de **Honduras**, Fiallos y Paredes (2015) realizaron una investigación en el centro universitario UNAH-TEC, el cual parte de su visión: la educación con orientación tecnológica. El trabajo tenía la intención de diagnosticar el uso de las TIC por medio del análisis de las condiciones del contexto educativo universitario para el tercer periodo académico del año 2014, cuyas dimensiones con relación a estas tecnologías son los roles del profesor y estudiantes, satisfacción estudiantil, capacitación docente y estado de los recursos tecnológicos (Fiallos y Paredes, 2015, p.1). Según los autores, el enfoque de su estudio fue de tipo cuantitativo y cualitativo, en el cual se emplearon encuestas que fueron aplicadas a 44 profesores y 274 estudiantes,

incluyendo la muestra individuos de las tres especialidades ofertadas en el centro; asimismo se realizó observación no participante de los recursos tecnológicos del centro (así referido en el texto); el proceso de los datos se realizó con ayuda de SPSS y MS Excel 2010 (Fiallos y Paredes, 2015, pp.124-125).

En palabras de los autores, la investigación llegó a los siguientes resultados: existe un desaprovechamiento de los recursos que brindan las TIC, lo que reflejó una baja frecuencia de uso con 72.03% y 74.64 % para estudiantes y profesores respectivamente. Asimismo, se observa un nivel bajo de competencias de parte de los profesores, con un 58.96 % percibido por los estudiantes, así como bajo apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje; no obstante, se muestra un porcentaje del 73 % aceptable de actitud positiva ante el uso de nuevas tecnologías educativas por parte de las poblaciones estudiadas. Aunado al análisis de la investigación se definió la perspectiva del uso de las TIC, identificando un bajo porcentaje en cuanto a su aplicabilidad en el contexto universitario, ya que las asignaciones ligadas a estas son de 55.33 % (Fiallos y Paredes, 2015, p.1).

El trabajo es importante para esta tesis porque es similar a lo que nuestra investigación pretende realizar en la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán del mismo país; sin embargo, parte de objetivos distintos, ya que el estudio solo toma en cuenta el contexto educativo y no va más allá respecto a los hábitos de los actores educativos de manera informal. Los investigadores exponen de manera muy detalla la metodología cuantitativa con que seleccionaron la muestra y cómo aplicaron las encuestas, además sus hallazgos en este ámbito fueron amplios respecto al bajo aprovechamiento del uso de las TIC en el centro regional de la UNAH. El estudio expuso que a pesar de contar con Moodle y de que los profesores tienen las competencias para su uso, la plataforma es utilizada muy poco por ambos actores educativos (Fiallos y Paredes, 2015, p.141), cuestión que llama la atención, ya que su estudio encontró una actitud positiva muy alta respecto al uso de las TIC, lo que sería una contradicción.

La investigación de dichos autores no expone claramente cuáles fueron el tipo de preguntas que se realizaron tanto a estudiantes cómo a maestros; asimismo, en la metodología plantean que la investigación era mixta, no obstante, los resultados carecen

de dichos hallazgos, ya que lo que ellos llaman observación directa consistió en la descripción y valoración del equipo y la infraestructura tecnológica del centro de educación superior. Con todo, los hallazgos son relevantes puesto que reflejan la necesidad de indagar sobre la cultura digital, lo cual requiere un enfoque cualitativo: el uso de las TIC y su influencia en los estudiantes y docentes.

A manera de conclusión

Se ha considerado lo investigado acerca de la cultura digital y el uso de las TIC en los ambientes educativos formales e informales de países de primer mundo como Macedonia; Serbia; Singapur; Australia; Chipre; Suecia, USA y España, así como en Latinoamérica: México, Colombia y Costa Rica. Es importante señalar que en caso de Centroamérica fue especialmente difícil el acceso a estudios relacionados con la cultura digital o con las TIC en general. Asimismo, se han revisado algunos estudios sobre TIC en Honduras, los cuales son muy pocos y no están dirigidos a estudiar la cultura digital de estudiantes de la UPNFM ni de ninguna otra institución, lo cual pone de relieve la necesidad de trabajar este tema tan relevante en aras de mejorar la calidad educativa en la república centroamericana. No resta más señalar que aún queda mucho camino por recorrer en los diferentes campos que este estudio pretende alcanzar; pero que sin duda sirven de punto de partida para la investigación de la cultura digital en la educación superior hondureña.

En este capítulo se ha revisado algunas cifras sobre las TIC y su influencia en la educación en Latinoamérica: UNESCO (2012), OECD (2015), SITEAL (2014), PNUDE (2014) lo cuales reportan datos de países como Colombia, México y los países de Centroamérica. También se han reportado algunos aspectos que influyen sobre el uso de las TIC a la luz de autores como Cabero (2001), Coll (2006), Dussel y Quevedo (2010) entre otros. En este apartado del estado de la cuestión se describieron algunos estudios sobre la cultura digital; otros sobre las TIC y su relación acceso, uso y apropiación. Con las reservas del caso, se puede inferir que en la mayoría de los resultados de dichas investigaciones permea la importancia de las TIC en el ámbito educativo superior, pero también el arduo camino que falta por recorrer para un mejor aprovechamiento de estas, tanto en la vida cotidiana como en el contexto escolar.

Capítulo II

Marco Teórico

Los Estudios de los Nuevos Medios

Este trabajo de investigación se decanta por la postura teórica y metodológica de los Estudios Culturales, más concretamente a partir de los *New Media Studies* sobre culturas digitales. Se opta por estas aproximaciones teóricas porque el foco de esta investigación se centra en las culturas digitales de estudiantes de la UPNFM en Honduras.

La vertiente más conocida de los Estudios Culturales surgió en los años 60's en Inglaterra y recibió su nombre de Richard Hoggart, quien fundó el Centro de Estudios Culturales Contemporáneos en Birmingham. Su investigación se centra en los productos culturales y las prácticas sociales, pasando por temáticas relativas a los imaginarios sociales, movimientos sociales, ideologías y medios de comunicación, entre otras. Belsunces (2011) explica los Estudios Culturales como: “un proceso general de desarrollo intelectual, espiritual y estético o como las obras y prácticas de la actividad intelectual y, especialmente, artísticas” (Belsunces, 2011, p.14). Los mismos han dado pie a otros estudios como los Estudios de Medios (en inglés *Media Studies*) y más recientemente a los Estudios de los Nuevos Medios (en inglés *New Media Studies*).

Los Estudios de los Nuevos Medios, cuyo génesis se registra alrededor de los años 80's, deben mucho de su desarrollo en los 90's y décadas posteriores a los académicos del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), quienes se interesaron por una variedad de enfoques relacionados con los nuevos medios, incluyendo aspectos políticos, económicos, sociales y culturales, que son el reflejo de muchas de las preocupaciones de los *Media Studies*, pero enfocados desde una perspectiva nueva y para una nueva era. Siles González (2008) pone de relieve que:

Desde los noventas, en palabras de Christine Hine (2000), los estudios sobre internet comenzaron a concebir la red como un espacio para poner en contexto relaciones

sociales y para problematizar sus descubrimientos, y no tanto como una entidad que debía ser descrita. Desde ese punto de vista, el cara a cara dejó de ser considerado como el referente obligatorio e internet se convirtió en un contexto cultural producido por medio de discursos y prácticas dignas de explorarse analíticamente, a partir de las cuales emergían relaciones sociales significativas para sus usuarios. (Siles González, 2008, p.5)

Los Estudios de Nuevos Medios se enfocan en los dispositivos que posibilitan y extienden nuestras habilidades para comunicarnos, las actividades y prácticas comunicativas que involucran tales dispositivos y los arreglos sociales en torno a dichos dispositivos y, por supuesto, en la cultura digital (Lievrouw y Livingston 2006, publicado originalmente en 2002, p.23). Esta mirada en torno a las prácticas comunicativas y culturales del siglo 21 es especialmente adecuada para acercarnos a nuestro objeto de estudio.

La sociedad del siglo 21 es el foco de los Estudios de Nuevos Medios porque “hoy nos encontramos en medio de toda una revolución mediática, que supone el desplazamiento de toda la cultura hacia formas de producción, distribución y comunicación mediatizadas por el ordenador (etc.)” (Manovich, 2005, p.64) Lo anterior tiene que ver con la manera en que las personas se apropian de la información y la cultura que influye en los imaginarios colectivos. Siguiendo a Manovich (2005), este se refiere a tal cuestión en los siguientes términos:

A medida que las distribuciones de todas las formas culturales van pasando por el ordenador, vamos entrando cada vez más en interfaz con datos predominantemente culturales: texto, fotografías, música, películas, y entornos virtuales. En resumen, ya no nos comunicamos con un ordenador (u otro aparato digital) sino con la cultura codificada. (Manovich, 2005, p.65)

En el siglo 21 las TIC han venido a revolucionar la manera en que se concebía a los medios de comunicación. Los primeros medios masivos fueron la prensa, la radio y el cine. Después llegó la televisión que acaparó gran parte de la audiencia. Con la llegada de internet no sólo llega un nuevo medio, sino que se abre una nueva ventana para todos los medios ya existentes.

Con la aparición de Internet, la expansión mediática tuvo un auge histórico. La digitalización de grandes volúmenes de información y su puesta a disposición en línea, hizo accesible la información y la cultura a millones de personas a través de dispositivos electrónicos como las computadoras, las consolas de videojuegos, las tabletas y los teléfonos inteligentes. A finales de los 90's y principios del siglo 21, los Estudios de los Nuevos Medios han volcado su atención al uso del internet y la interacción social que ocurre en este mundo. Según González (2008):

Desde el punto de vista de Silver (2000: 24-29), al menos cuatro rasgos distintivos caracterizan a esta tercera generación de investigaciones (a la que llama los "estudios críticos de la cibercultura"), que se gesta desde finales de los años noventa: Se exploran las interacciones sociales y culturales que acontecen en línea. Se toman en consideración los discursos que se producen al respecto de dichas interacciones. Se analizan las consideraciones contextuales de tipo social, cultural, político y económico en las que se produce el acceso y uso de internet. Se evalúan las particularidades técnicas mediante las cuales se diseña, produce y realiza la relación entre el usuario y la red. (González, 2008, p.13)

Desde esta perspectiva, los nuevos medios (en adelante NM) han cambiado la manera en que se consume, pero también la manera en que las personas crean y producen información y cultura. En otras palabras, con el advenimiento de las TIC hemos dado "lugar a lo que actualmente conocemos como sociedad de la información o del conocimiento" (Franco, 2005, p.93) En esta nueva mediasfera el emisor y el receptor interactúan y cambian de rol constantemente. La audiencia tiene un papel activo dentro de la creación y producción de historias que convergen a través de los diversos soportes digitales.

Cultura digital

En primer lugar, se expone qué se entiende por cultura en este trabajo. El término en sí es problemático, ya que es amplio y complejo debido a las diferentes acepciones y posturas desde las que se puede entender, así como la evolución que el mismo ha registrado. García Canclini (2004) establece que algunos antropólogos han encontrado

hasta 2000 acepciones para dicha palabra. Tal término hace referencia a diversas cuestiones, a veces relacionadas con valores e incluso con implicaciones políticas y, por lo tanto, no es un concepto neutral (Castellano, 2012; Gómez Cruz y Lara, 2010; Mäyrä, 2008). En este apartado se comenta brevemente el origen del término que se ha estudiado desde diferentes perspectivas: desde una visión semántico narrativo (Raymond Williams), antropológica y sociológica (Castellanos, Mäyrä, García Canclini y Bourdieu) sin que se pretenda agotar el tema debido a la extensión que el mismo supone y que no corresponde a este trabajo acotar.

Raymond Williams citado en Castellano (2012) y Mäyrä (2008), establecen que dicha palabra tiene su origen del latín “colere” y fue utilizada para referirse al cuidado de plantas y cultivos; posteriormente se utilizó para designar otras acciones como “habitar” y “honrar con admiración”. Parafraseando a Castellano (2012), esta última palabra derivó en la palabra francesa *cultus* y a su vez en el vocablo inglés *culture*. En un primer momento, y en el albor del Siglo de las Luces, las personas comenzaron a referirse al término “cultura” como una manera de señalar las prácticas intelectuales y el progreso en el desarrollo humano y artístico de la época. Podemos inferir que tal concepto refería a un quehacer abstracto y de élite social. Cabe mencionar, que en tal momento se hacía una distinción entre dichas prácticas creativas, intelectuales, espirituales y artísticas, literarias y de consumo respecto de otras que no calzaban en el término que se denominó “alta cultura”; es decir, otras manifestaciones o costumbres cotidianas eran denominadas o consideradas “baja cultura”. En un primer momento, no todos tenían el acceso al aprendizaje, la sensibilidad y el consumo de las *Bellas Artes* y, por lo tanto, dichas personas no tenían las conductas ni actitudes, ni siquiera las mismas oportunidades que las personas de élite. Al respecto, Bonfil (2000) define la cultura como:

Un conjunto relativamente limitado del conocimientos, habilidades y formas de sensibilidad que se concentran especialmente en las *Bellas Artes* y en actividades intelectuales. El acceso a esa producción cultural limitada exige un tipo particular de educación y requiere un conjunto de condiciones individuales, familiares y sociales que sólo se dan para un grupo minoritario en una sociedad. Por tanto, se establecería una distinción entre personas "cultas" y personas "incultas". (Bonfil, 2000, p.20)

Tal autor hace una distinción entre la cultura entendida como manera refinada de vida de un subgrupo particular dentro de uno mayor, pero que se ha “cultivado” en dichas disciplinas, la palabra se asocia con alguien que busca pertenecer a las élites sociales y se opone al concepto de “baja cultura”. En un segundo momento, en la modernidad, según Castellano (2012), la palabra cultura se generaliza y adquiere una noción más amplia: se utiliza para designar usos y costumbres cotidianas y las personas hablan de llegar a ser un humano cultivado o culto (*kultur* en alemán) como sinónimo de civilización. En este sentido, la visión del término abarca “prácticas sociales, pero también las experiencias y modos de vida de las personas que convivían en una determinada etnia o pueblo” (Castellano, 2012, p.3). En este punto la visión euro-centrista de que solamente ciertas regiones y estratos sociales tenían cultura comienza a perder fuerza y las prácticas de otros grupos menos favorecidos y pueblos también se consideran cultura. Esto debido a que, parafraseando las palabras del autor, la alta industrialización que se estaba gestando y la falta de humanismo en dichas actividades llevó a los filósofos y pensadores a replantearse el valor de lo espiritual y lo material, dando lugar a una fusión y decantándose por el primero, lo que produjo una alta valoración de lo nacional y el ideal de civilización (Castellano, 2012).

Un tercer momento de la evolución que ha tenido el término, y desde una visión más antropológica y sociológica, la encontramos en Medina (2003), quien describe cultura como “‘el estilo de vida total’ que incluye todos los modos pautados y recurrentes de pensar sentir y actuar o, dicho de otra forma, ‘el sistema integrado’ que incluye tanto «patrones aprendidos de comportamiento» como «objetos materiales»” (Medina, 2003, p.37). García Canclini (2005), por su parte, pone de relieve que “la cultura abarca el conjunto de procesos sociales de producción, circulación y consumo de la significación en la vida social” (p.34) y de valoración de esta. Es importante notar que en este último punto que, para García Canclini, los objetos materiales e inmateriales entran o se consideran parte de lo que Pierre Bourdieu llama *capital cultural* (término que se describirá oportunamente). Tanto Medina y García Canclini coinciden en que la cultura incluye costumbres, procesos materiales y objetivos inmateriales.

En este tercer momento, poco a poco la distinción entre “alta cultura” y “baja cultura” ha ido desdibujando sus bordes; esto gracias a las industrias culturales que

gestan la llamada “cultura de masas”. Horkheimer y Adorno (1988) señalan a este fenómeno como una preocupación que merece especial atención debido a la decadencia que la cultura sufre en ese momento. De hecho, el término “masa” tiene una “connotación negativa en un primer momento” (Abruzzese, 2004, p.191), ya que hace referencia a la población con menor acceso a la información, educación y con bajo poder económico. Con el tiempo esta connotación peyorativa se ha desdibujado- pero no ha desaparecido- y se asocia con la amplia cobertura y potencial que tiene la información de llegar a una población mayor y heterogénea.

El fenómeno de cultura de masas se genera, parafraseando a Abruzzese (2004), debido a la progresiva industrialización y la urbanización de la vida cotidiana, la inclusión, a principios del siglo XX de otros grupos minoritarios en cuestiones políticas y el fácil y extensivo consumo de información. Por otra parte, esto da lugar a un sistema fuertemente tecnificado y donde la producción de bienes y servicios adquiere un valor primordial para el desarrollo de las naciones. Según el mismo autor, los nuevos modelos económicos y el mercado buscan la creación de productos *genéricos* para que estos puedan ser vendidos y consumidos por la mayor parte de la población (de manera masiva) que cada vez y por influencia de las mismas industrias se vuelve más heterogénea.

Una de las principales maneras que los grandes emporios encontraron para vender u ofrecer servicios a gran escala fueron los medios de comunicación y de entretenimiento, los cuales tenían gran éxito entre la población para mantenerse informada y el bajo coste que su acceso significaba para los consumidores. Para Horkheimer y Adorno (1988): “el mundo entero es pasado por el cedazo de la industria cultural” (p.4). Así, los productos de dichas industrias extendieron y posibilitaron el acceso a la información, la música, la literatura etc., a un público mayor; no obstante, lo hicieron de manera tal que pudieran ser consumidos por personas consideradas intelectuales, pero también por las llamadas “masas” que usualmente no tenían el mismo acceso, ni relación con ciertas prácticas, contenidos y modos de pensar. Para tales autores: “los *films* y la radio no tienen ya más necesidad de hacerse pasar por arte” (p.1), esto es la vulgarización de sus contenidos; es decir, las artes son vistas como un producto que no va más allá de su calidad estética, donde su contenido queda relegado

a lo redituable. Así los medios de comunicación tienen un papel por demás preponderante en la proliferación de este tipo de “cultura”. Según Abruzzese (2014):

Los conceptos de la cultura como autoridad o como conjunto de valores arraigados en la tradición de una nación tienden a mezclarse en el carácter dinámico, abierto y relacional de los medios de comunicación que, cada vez más industrializados conquistan mercados cada vez más amplios. (Abruzzese, 2014, p.190)

En este punto, se puede decir que el término cultura de masas se generaliza y los productos culturales obtienen mayor preponderancia y atención en el imaginario colectivo. Horkheimer y Adorno (1998) afirman que: “los productos de la industria cultural pueden ser consumidos rápidamente incluso en estado de distracción [...] cada uno de ellos es un modelo del gigantesco mecanismo económico que mantiene a todos bajo presión” (p.4). Las masas dependen y consumen lo que las grandes industrias quieren que vean. Aunque la distribución de la cultura no siempre “responde a un modelo de estratificación social” advierte Abruzzese (2004, p.190). Tal autor señala que en ocasiones los productos culturales parten desde las masas hacia lo alto, lo que en su momento y hasta la fecha ha provocado la vulgarización de los contenidos y de los objetos culturales. A pesar de que las industrias culturales han ido socavando el imaginario colectivo y, por otro lado, se considera que todos los grupos sociales tiene cultura, aunque pertenecen a clases sociales distintas, prevalecen ciertas diferenciaciones al respecto. Por ejemplo, la noción de que todas las prácticas sociales de consumo, a través de los medios de comunicación, son bienes culturales, es cuestionada por algunos teóricos.

Autores como Flores, Stadthagen y Reyes (2014), desde la postura teórica del capital cultural de Bourdieu, se plantean la siguiente interrogante: ¿los objetos, bienes y/o patrimonios producidos por dichas industrias pueden catalogarse como una acción o con valor cultural (culto) que repercuta o tenga un grado de significación en un grupo social? Sobre este último concepto, Bourdieu (1983) distingue tres formas de capital: el incorporado, objetivado e institucionalizado; el primero hace referencia a habilidades individuales físicas y mentales y, por lo tanto, intransferibles; esto es de manera abstracta e intangible como los buenos modales y formas de hablar correctamente de un individuo

en particular. En segundo término, objetivado, que son bienes o patrimonios tangibles tales como: libros, obras de arte, máquinas, diccionarios, cuadros, etc. Y en tercera instancia el institucionalizado que contempla la posesión de títulos profesiones, títulos nobiliarios, diplomas, etc. (p.136).

Los autores responden su propio cuestionamiento sobre el valor de tales objetos de la siguiente forma: “el significado simbólico es el valor cultural que ostentan los bienes -estético, espiritual, histórico, social-; es intangible para quienes lo consumen” (Flores y otros, 2014, p.126). Esto es que, para tales autores, solamente los objetos culturales que tienen dichas características y además transmiten un significado simbólico podrían caer en dicha categoría y considerarse como un bien cultural. Es decir, existe un valor más allá del hecho estético que encierra el objeto. Bourdieu llama a estas prácticas cognitivas de consumo social: *habitus*. Para Flores y otros (2014) en materia de consumo cultural, el *habitus* de las personas puede hacer clara diferenciación entre lo que ellos llaman “consumos distinguidos y consumos vulgares” (p.127). Derivado de lo expuesto por estos teóricos, se considera que en efecto existen diferencia entre los productos de consumo cultural entre las personas que tienen un mayor nivel cultural que otros.

Siguiendo dicha premisa, para que una determinada persona o grupo de personas pueda apreciar este valor simbólico en los objetos culturales, debe tener una habilidad específica para leer el mensaje. Flores y otros (2014), retomando el discurso de Bourdieu (2011), llaman a esta habilidad o capacidad *código cultural*:

El consumo es, en este caso, un momento de un proceso de comunicación, es decir, un acto de desciframiento, de decodificación [...] es la capacidad de ver, es la capacidad del saber [...] la obra de arte adquiere sentido y reviste interés sólo para quien posee la cultura, es decir, el código según el cual está codificada” (Bourdieu, 2011, citado en Flores y otros (2014), pp.232-233).

Esto va, por lo tanto, a depender del grado de apropiación de experiencias culturales en que el individuo ha estado involucrado, esto es:

Aquellos que tiene un vasto capital cultural – cualitativamente hablando- poseen suficiente experiencia (hábito) en el consumo de bienes culturales, que se manifiesta en la sensibilidad o capacidad de aprecio, en el conocimiento o disponibilidad de saber, así como en la habilidad y la aptitud para percibir características de bienes con significación estética. (Flores y otros, 2014, p.129)

Por tal razón, no todas las personas tendrían la misma manera de acercarse y apreciar los bienes materiales e inmateriales. En este sentido, se podría decir que siguen existiendo diferenciaciones culturales entre grupos de personas dentro de una misma sociedad, esto debido a que las capacidades económicas, cognitivas, ámbito geográfico, escolaridad, gustos, nivel educativo, cambian de persona a persona. No obstante, debido a los aspectos antes anotados, Flores y otros (2014) denotan que no es correcto hablar de grados de cultura sino de culturas diferentes y exponen que dichos grupos podrían ubicarse en tipologías tales como: con capital cultural popular, con capital cultural refinado o de élite, con capital cultural técnico y con capital cultural estético (p.136). Derivado de dichas tipologías, se considera que situar a los jóvenes dentro de las mismas es mucho más adecuado que hacer una distinción de clase social entre ellos.

En este orden de ideas y, posterior a este esbozo sobre la evolución del término cultura, se adoptan para esta investigación las premisas de Bonfil (2005), Bourdieu (1983 y 2011), Castellano (2005) y Flores y otros (2014) sobre el término cultural digital como otro tipo de cultura entre los jóvenes. Esto derivado de lo que autores como Castellano ponen de relieve, al señalar que estas nociones de cultura confluyen en que esta “puede ser utilizada como un sustantivo que describe los trabajos y las prácticas de una manifestación intelectual y artística concreta” (p.4). Pero también designa -según Bonfil (2000) – “habilidades, creencias, etc. de una determinada región o grupo en particular” (p.20) y que no todos tienen la misma competencia para adquirir o apreciar (código cultural según Bourdieu) ese limitado conocimiento (capital cultural), sensibilidad y el desarrollo de habilidades de manera más generalizada. Actualmente, todavía podrían distinguirse diferencias entre los aspectos culturales de determinados grupos. Por otra parte, y tomando en consideración las premisas de Flores y otros (2014), se infiere que los jóvenes, especialmente los estudiantes universitarios, tienen y pertenecen a

diferentes subgrupos culturales dependiendo de los *habitus* de consumo y de capital (cultural) que estos tengan.

Tomando como punto de referencia que los objetos materiales e inmateriales y los comportamientos en torno a estos también son cultura, no es ajeno que las TIC hayan cambiado fuertemente los hábitos de la sociedad actual y que se podría hablar de que un cierto grupo de personas estén dentro de la cultura digital, ya que sus prácticas cotidianas, conocimientos, habilidades, modos de pensar están fuertemente relacionados al uso de las TIC. Levy fue uno de los teóricos más importantes en estudiar este fenómeno al que se refirió como *cibercultura* por primera vez. Según Levy (2007), la cibercultura es un "conjunto de las técnicas (materiales e intelectuales), de las prácticas, de las actitudes, de los modos de pensamiento y de los valores que se desarrollan conjuntamente en el crecimiento del ciberespacio" (p.1). Aquí es importante describir qué es el ciberespacio, Ripani (2013) explica que:

El ciberespacio es nuevo medio de comunicación que surge a partir de la interconexión mundial de ordenadores. Este medio incluye al gran océano de contenidos virtuales, a la infraestructura material, es decir, la autopista digital capaz de transmitir toda esa información, y a las personas que lo navegan y lo alimentan. Gracias a la naturaleza digital del ciberespacio, éste tiene un carácter fluido, hipertextual e interactivo, calculable y tratable en tiempo real. (Ripani, 2013, p.28)

Actualmente el concepto cibercultura es entendido o llamado por otros estudiosos como cultura digital, por ejemplo, Regil (2014), Casillas (2001 y 2008). No obstante, lo que intentan estos diversos nombres es caracterizar y darle sentido a un fenómeno que está en constante cambio y construcción. Cabe acotar que, lejos de que los diversos términos con los que se refiere a la cultura digital se presten para una discusión epistemológica, los mismos obedecen a un fenómeno que se puede estudiar desde diferentes perspectivas y que lo enriquecen.

Gere (2008) y Casillas (2016) retoman respectivamente el concepto de Levy sobre la cultura digital y coinciden en que también es un conjunto emergente de valores que se

desarrollan en torno al ciberespacio ⁹. Para efectos operativos de esta investigación, se toman los conceptos desde la postura de Casillas y Ramírez (2016), Levy (2008) y Regil (2014), ya que los mismos hacen especial énfasis en la cultura digital de los jóvenes (como ya se vio Bourdieu lo llama *habitus* y capital cultural). En este sentido, en este trabajo se entiende cultura digital cuando las personas hacen uso de las TIC; pero, además, poseen las habilidades, competencias, creencias para sacarles el mejor provecho a dichas herramientas en todos los aspectos de su vida cotidiana. Por lo tanto, podría decirse que, si una persona no hace uso de las TIC en su día a día, ya sea por ausencia de ellas o de manera deliberada haya optado por no usarlas, esta persona no tiene o carece de cultura digital.

Respecto a las características de las personas que usan las TIC en sus prácticas cotidianas, dichos autores convergen en ciertos rasgos respecto a la cultura digital que éstas poseen: pertenecen a comunidades virtuales y participan de inteligencias colectivas, leen hipertextos, cuentan con habilidades digitales, buscan aprender de manera deliberada y espontánea fuera de las instituciones educativas, etc. A continuación, se describen rasgos tales como: alfabetización digital, expuestos por Davidson (2011), Jenkins, Purushotma, Weigel, Clinton y Robison (2009) y Regil (2014); asimismo, términos como aprendizaje informal y brechas digitales, entre otros, permean dentro de la cultura digital de los jóvenes, especialmente los universitarios.

Interactividad

Este término es definido por Levy (2007) y “designa generalmente la participación del beneficiario de una transacción de información” (p.65). Levy describe en su obra que existen muchos tipos de interacción en la cultura digital y que la naturaleza del dispositivo es lo que define el nivel de interacción con el ciberespacio. Por su parte Armañanzas, Díaz, Noci y Meso exponen que:

La interactividad se podría definir también como la capacidad que tiene el usuario de preguntar al sistema, y sentar así las bases para recuperar la información de la forma

⁹ Mi traducción

deseada. Se trata de que el emisor no envíe un mensaje unidireccional, sin capacidad de respuesta, que el receptor sólo tiene capacidad de aceptar o no... (Armañanzas, Díaz Noci y Meso, 1996, p.48)

Por ejemplo, no es lo mismo la interactividad en una conversación telefónica que la interacción que podría tener una persona con el televisor. La postura de tales autores hace alusión al proceso de comunicación que existe entre una persona con un medio digital, ya sea para comunicarse con un similar o solamente para generar una acción con el dispositivo. Un ejemplo podría ser la búsqueda de información que un usuario realiza en *Google* mediante algún dispositivo o una llamada por *Skype*. La interactividad es una de las características de la cultura digital. Considerando el ejemplo de la llamada telefónica, es importante hacer una diferenciación entre interactividad e interacción, ya que parecería que pueden ser usados de manera intercambiable; no obstante, Zorrilla (2014), a grandes rasgos expone que el término interacción hace referencia a una relación o acción entre un humano con humano, mientras que la interactividad alude a las acciones entre el hombre y la máquina.

Bettetini y Colombo (1995), señalan que la interactividad tiene 3 características: “1) la pluridireccionalidad del deslizamiento de las informaciones; 2) el papel activo del usuario en la selección de las informaciones requeridas; y 3) el particular ritmo de la comunicación considerado como “tiempo real” (Bettetini y Colombo citados en Zorrilla, 2014, p.116). Se puede inferir que estos puntos hacen referencia a la capacidad que tienen los usuarios de buscar y modificar aspectos dentro del ciberespacio por medio de la interfaz que ofrecen los distintos dispositivos. Además, los usuarios adquieren un rol más activo en la búsqueda y filtrado de la información, la posibilidad de interacción con otros usuarios en tiempo real y en diferentes zonas geográficas.

Por su parte, Regil (2014) identifica algunas variables a considerar por el usuario respecto a la interactividad como son: “fragmentación, ponderación en la hipervinculación y extravíos” (p.72). Al respecto, se puede señalar que derivado de la gran cantidad de información que existe en la red, los usuarios deben tener las habilidades y la suficiente pericia para no perderse entre los interminables hipervínculos que se abren constantemente y frente a las grandes cantidades de información que se puede explorar

en la web, y que un usuario poco experimentado podría frustrarse al no poder establecer filtros claros entre los recursos útiles y lo que no aporta nada.

Existen diferentes aproximaciones conceptuales desde las que se puede entender la interactividad, sin embargo, para efectos operativos de este trabajo se retoma la propuesta que hace Zorrilla (2003), basada en el trabajo presentado por Stromer-Galley y Fost (2000), quienes establecen 3 tipos de interactividad mediada por computadoras: “la interacción individuo-máquina, la interacción individuo-individuo e interacción-individuo-comunidad” (citado y traducido por Zorrilla, 2003, p.15). Ésta última interacción es la más importante para efectos de este trabajo, ya que va más allá de una interacción entre el emisor y receptor, entre humano y máquina, sino que las interacciones son con otros humanos, mediadas por diferentes dispositivos. Las comunidades virtuales, de las que se hablará más adelante, son el ejemplo más importante de la interactividad y uno de los signos de la cultura digital. Cabe señalar que Zorrilla (2003) enfatiza que en cualquiera de los tres tipos de interacciones “siempre hay una interfaz que sirve como mediador entre lo físico y lo virtual” (p.119). Esto es lo que precisamente ocurre en las comunidades virtuales, donde hay una constante interacción entre usuario-máquina-usuario.

Hipertextualidad e Hipermedialidad

Uno de los rasgos que Regil (2014) plantea como característica de la cultura digital entre los jóvenes es la naturaleza hipertextual de los contenidos a los que tienen acceso. Según Vouillamoz (2000) en 1965 Ted Nelson acuña los términos hipermedia e hipertexto. Para esta autora los modelos hipermedia tienen tres elementos nucleares: funcionan como hipertexto (lectura no lineal del discurso); integran multimedia (utilizan las diferentes morfologías de la comunicación combinadas); y requieren una interactividad (entendiendo como tal la capacidad del usuario para ejecutar el sistema a través de sus acciones; este es otro rasgo distintivo de la cultura digital según Regil) (Vouillamoz, 2000, p.20). Otro elemento importante por destacar de la hipermedia es el hipertexto, que es descrito por Landow (1995) como:

Un tipo de texto electrónico, una tecnología informática radicalmente nueva y, al mismo tiempo, un modo de edición. Con “hipertexto”, me refiero a una escritura no secuencial a un texto que bifurca, que permite que el lector elija por dónde empezar la lectura y que se puede leer mejor en pantalla interactiva. (Landow, 1995, p.15)

Bajo esas características el hipertexto irrumpe en la manera en que nos acercamos a los libros, ya que no solamente es un texto electrónico que está diseñado para ser leído en forma no secuencial, sino que combina elementos multimedia (sonidos e imágenes; animaciones; simulaciones y películas) para convertir al lector en una figura más activa en su exploración. Según Landow (1995) no hay distinción entre los conceptos de hipermedia e hipertexto, ya que:

La expresión hipermedia: simplemente extiende la noción de texto hipertextual al incluir información visual, sonora, animación y otras formas de información. Puesto que el hipertexto, al poder conectar un paisaje de discurso verbal a imágenes, mapas, diagramas y sonido tan fácilmente como a otro fragmento verbal, expande la noción más allá de lo meramente verbal. (Landow, 1995, p.16)

El hipertexto, por tanto, modifica la manera como se concibe la lectura, pero, también la manera como se concibe al autor y al lector. Ya que el autor tiene que desdoblarse para lograr impactar al lector y convertirlo en un consumidor activo de la obra. Para Aguilar (2015)

La virtualidad que reside en el hipertexto consiste en la fusión de dos procesos, lectura y escritura, de esta forma el texto que se lee no sólo se transforma en la medida en que el lector elige sus propias rutas, sino incluso las construye, las escribe” (Aguilar, 2015, p.208)

Si bien, según Landow los hábitos de lectura convencionales siguen válidos dentro de cada lexía (unidad mínima de sentido de un texto), “una vez que se dejan atrás los oscuros límites de cualquier unidad de texto, entran en vigor nuevas reglas y experiencias” (Landow, 1995, p.16). Así es como el hipertexto provoca que los lectores se acerquen a la obra electrónica de otra manera, como cocreadores en potencia. Los jóvenes de hoy no leen de la misma forma que las generaciones pasadas. Entre los

expositores de planteamientos relacionados con la escasa lectura juvenil está Pindado quien explica que “los bajos índices de lectura guardan una estrecha relación tanto con la importancia del ocio electrónico en la vida de los adolescentes actuales como con la modificación de sus hábitos lectores”; pero, además que “los medios de comunicación constituyen un todo desde el punto de vista temático y que lo que les gusta en el ámbito audiovisual les atrae también en el impreso” (Pindado, 2004, p.169).

En efecto, las TIC han cambiado la manera en que se concibe la lectura. Los adolescentes invierten su tiempo en otras lecturas, no sobre papel, y lo hacen a través de los diversos dispositivos tecnológicos que existen hoy en día: tableta, móvil, computadora. Cada día es más común que los jóvenes dirijan su mirada hacia los dispositivos electrónicos y no al libro de texto para hacer su lectura. Existen estudios que prueban que los estudiantes centran su tiempo de ocio para leer sobre sus temas favoritos en la red, ya sea revista de chismes, blogs de información, moda, videojuegos, ropa, etc. Tal es el caso del estudio de Pindado (2004), quien responde a la pregunta *¿qué lecturas prefieren los jóvenes?* de la siguiente manera:

Ocasionalmente hemos comprobado que hay chicos que se enganchan a la lectura a partir de algún título cuya historia les ha interesado, descubriéndoles el placer de ella. Otras veces se han interesado por la historia escrita a raíz de una película. Es el caso de «El señor de los anillos». Por temas, a los chicos les gustan la acción y la aventura, seguido de temas de intriga y suspense, un ingrediente siempre interesante tanto para la literatura juvenil como para el cine. Y tras ellos, la ciencia-ficción. (Pindado, 2004, p.171)

Por su parte, Cabero expone que “nos encontramos con un nuevo tipo de alumno producto de haber nacido en una sociedad fuertemente tecnificada, donde éstas [las TIC] se han convertido en elemento básico para su comunicación e interacción social” (Cabero, 2007, p.36). Es decir, hoy en día las TIC ofrecen toda una gama de posibilidades para acceder a la información que es leída en pantallas, ya sea de computadoras, tabletas o celulares; los jóvenes son los mayores usuarios de dichas herramientas, lo que los sitúa frente a una alternativa de lectura que podría ser muy rica

y atractiva. En este sentido, se refiere a la lectura digital, ya que los jóvenes acceden a la información en soportes digitales. Paredes (2013) comenta:

Mucho de lo que hoy se lee se hace a través de Internet. Por ello es muy importante plantear y analizar las relaciones entre tecnología y educación, toda vez que -como docentes- nos encontramos frente a la supuesta, aunque realmente falsa, no lectura o disminución de la lectura entre los jóvenes. Ellos leen en pantalla y lo hacen de manera diferente a como se lee en formato de papel. Suelen leer, por lo general, muy superficialmente. Hacen sus trabajos escolares e incluso de estudios superiores recurriendo al “copia y pega”. Todo ello es cierto, pero también que leen y escriben mucho más de lo que se hizo en generaciones anteriores. (Paredes, 2013, p.4)

Este autor presenta un panorama similar al de Cabero; aunque, el mismo invita a hacer una revisión del uso de dichas herramientas en el ámbito pedagógico y en el hogar, ya que la lectura que los jóvenes hacen a través de dichos dispositivos es fragmentaria y, por ende, poco significativa para efectos educativos. Sin embargo, a decir del autor antes citado, el uso de las TIC para leer y escribir entre jóvenes es mucho mayor comparado con los lectores tradicionales que optan por el libro en papel. Al respecto, Cabero plantea:

Nos encontramos en un momento histórico en el cual al libro de texto le ha salido un verdadero competidor como tecnología predominante en el acto instructivo, como nunca había ocurrido anteriormente en la historia de la educación, y ese medio del que hablamos como podemos imaginarnos es Internet. Nunca ningún medio, ni ocurrió con la radio, ni con la televisión, ni con los equipos informáticos, fue un verdadero competidor, con la pretensión de suplantarlo, como ocurre en la actualidad con Internet. Aunque desgraciadamente muchas veces lo único que hemos hecho es cambiar de soporte de presentación, y no hemos realizado ninguna transformación más. (Cabero, 2007, p.40)

Esta afirmación, si bien aplica para cierto tipo de jóvenes, no es universal. Los hábitos de lectura y escritura en línea no son homogéneos entre la población joven, como nunca lo han sido, con o sin tecnologías de por medio. Landow (1995) apoya esta premisa, ya que sostiene que “al empujar al estudiante hacia un pensamiento no lineal,

es muy probable estimular los procesos de integración y de puesta en contexto en un grado inalcanzable con las técnicas de presentación lineal” (Landow, 1995, pp.154,155).

Pareciera que estamos ante un cruce de caminos entre lo impreso y lo digital, en el que los jóvenes optan por seguir la ruta de internet y de los contenidos digitales. Sin embargo, a pesar de la variedad de contenidos en línea, no se puede obviar que continúa existiendo una sólida industria editorial que ofrece un sinnúmero de textos que no están disponibles en línea, lo mismo que ediciones antiguas resguardadas en las bibliotecas, que no han sido digitalizadas. No es una intención de este trabajo ahondar en el tema, sin embargo, es importante señalar que estos hábitos lectores hipertextuales (y que también han derivado en otras propuestas como las narrativas transmedia) son parte de la vida cotidiana de los jóvenes universitarios y por tanto una característica de su cultura digital.

Comunidades virtuales e inteligencia colectiva

Para Lévy (2007) el ciberespacio no es una infraestructura técnica de telecomunicación particular sino una “cierta manera de usar infraestructuras existentes, imperfectas y dispares. El ciberespacio, por el contrario, apunta, por medio de enlaces físicos cualesquiera, a un tipo particular de relación entre las personas” (p. 69). Esto es la relación que establecen las personas por medio de las TIC y que propician un ambiente de proximidad, borrando así las barreras de tiempo y espacio. Asimismo, dichas relaciones, que cada vez se vuelven más grandes gracias a la expansión de las redes sociales, generan un sentido de pertenencia entre grupos con interés en común. A estos grupos de interés se les llama comunidades. Zorrilla (2003) hace notar que la vasta variedad de maneras en que se usa dicho término en diferentes esferas ha resultado en que no exista un consenso en la definición. Por consiguiente, y para efectos operativos de esta investigación, es preciso elegir una; retomando la definición de Hamman (2001) en los siguientes términos: “El término comunidad ha de ser entendido como (1) un grupo de personas (2) que interactúan socialmente, (3) con algunos lazos en común que los unen (4), y que comparten un área por al menos algún tiempo” (Hamman 2001, p.75 citado y traducido por Zorrilla 2003, p.44). Un ejemplo podría ser un club de lectura, un

grupo de jugadores de ajedrez, un grupo de la iglesia, estudiantes de una materia, etc. Tal definición responde a rasgos imprescindibles de lo que constituye una comunidad, en el ámbito físico (*offline*).

No obstante, con el advenimiento de los medios de comunicación de masas y, actualmente, el internet, las comunidades también se extendieron al ciberespacio, estas últimas llamadas comunidades virtuales; por ejemplo, una comunidad virtual podría estar integrada por los seguidores (*fans*) de Harry Potter. Según Lévy (2007), se construye sobre afinidades de intereses, de conocimientos, compartiendo proyectos, en un proceso de cooperación o de intercambio, y esto independientemente de las proximidades geográficas y de las pertenencias institucionales (p.100). Una de las características de estas comunidades es su integración y permanencia voluntaria. A grandes rasgo, Rheingold (2002) propone esta idea al expresar que la comunidad virtual es algo parecido a un ecosistema de subculturas y grupos espontáneamente constituidos (como los *fans* del manga o anime).

Para Jenkins (2009) “las comunidades de fans definen desde hace tiempo su pertenencia mediante afinidades más que ubicaciones” (p.164). Bajo esta idea, Cobo y Pardo (2007) sostienen que “un nuevo tipo de red social se está extendiendo en los últimos tiempos dentro del espacio cibernético al que todo el mundo puede acceder usando su teléfono, computadora u otros dispositivos móviles” (p.46). Derivado de dichas premisas se puede decir que las comunidades virtuales surgen gracias a dos factores: la evolución de las industrias culturales y la manera en que las audiencias trabajan en un tándem perfecto, estas tienen un rol más activo y crítico respecto a los productos culturales que consumen, en algunos casos, los *fans* se vuelven cocreadores o productores, los cuales son llamados *prosumers*.

Los *fans*, llamados así popularmente, son, en la era de la convergencia de medios, importantes activos para las industrias culturales. Más que consumidores, los *fans* son agentes activos en el proceso comunicativo; al respecto Jenkins comenta que “más que hablar de productores y consumidores mediáticos como si desempeñasen roles separados, podríamos verlos hoy como participantes que interactúan conforme a un nuevo conjunto de reglas que ninguno de nosotros comprende del todo” (Jenkins,

2008, p.3). En este nuevo momento histórico de la sociedad del conocimiento, las líneas entre productores y consumidores se han ido desdibujando paulatinamente; no obstante, las industrias culturales insisten en mantener el control sobre los contenidos que generan.

Con este nuevo giro del público, antes meramente receptor y ahora emisor y receptor, es preciso referirse a conceptos emergentes como **prosumidores y fan fiction (FanFic)**. Tales términos son comunes en el lenguaje de los Estudios de los Nuevos Medios. *Prosumidor* es una palabra deriva del inglés *prosumer*, la cual conjunta las palabras de *producer* y *consumer*.

Una persona que no solamente quiere escuchar, ver o leer diferentes textos, sino también está ansiosa por ser un participante activo en el contenido [...] como los fans, los prosumidores están ocupados en crear trabajo de fan, es decir, texto, imágenes, películas basadas en un material ya publicado. (Olin-Scheller y Wikström, 2011, p.67)

El *fan fiction*, en adelante FanFic, es una forma de creación y de expresión de los **prosumidores** y se refiere a los trabajos creados tomando como inspiración contenidos producidos por las industrias culturales. Lo importante de este fenómeno es que se da de manera social, en línea, en espacios web en los que confluyen los creadores y lectores de *FanFic*, quienes son también lectores de los contenidos transmedia que dan origen a dichas creaciones, y que constituyen comunidades estratificadas de gran sofisticación, en las que hay lectores, escritores novatos, escritores experimentados y mentores. La producción de los fans en estos espacios es tan rica y transita por un proceso tan complejo de curación y de maduración, que en ocasiones llega a convertirse en referencia o inspiración para la franquicia que le dio origen, cerrando así el ciclo entre producción y consumo. El *FanFic* funciona también como un detonador que expande la historia y su universo. A dicha convergencia entre medios y audiencias Jenkins le llama *nueva cultura participativa*.

Jenkins (2006) señala que “en vez de hablar sobre las tecnologías interactivas, deberíamos documentar las interacciones que ocurren entre los consumidores de medios y los productores de medios” (p.135). Tal autor hace referencia a los *prosumers* y las

tendencias de consumo culturales que están en boga; así, Jenkins enlista 3 aspectos esenciales para que estas interacciones entre las comunidades virtuales sean posibles:

[El primer aspecto]...las nuevas herramientas y tecnologías permiten a los consumidores archivar, anotar, apropiarse y recircular el contenido de los medios; [el segundo] una serie de subculturas que promueven la producción de los medios de comunicación "Do-It-Yourself" (DIY); y [el tercer aspecto] tendencias económicas favorables a los conglomerados de medios integrados horizontalmente que fomentan el flujo de imágenes, ideas y narraciones a través de múltiples canales de medios y exigir modos más activos de espectador. (Jenkins, 2006, p.136)

Los autores comentados conciben las comunidades virtuales, como un lugar en el ciberespacio, en el cual las personas pueden ver, crear y sobre todo compartir conocimiento con otros. Tales características están estrechamente ligadas a otro término que también es parte esencial de la cultura digital de los jóvenes en la actualidad: **la inteligencia colectiva**. Respecto a este término, existen diversos autores que han trabajado el tema, quienes lo han bautizado con diferentes nombres: Intercreatividad (Berners-Lee, 1996 y 2000); Inteligencia colectiva (Lévy, 2004); Arquitectura de la Participación (O'Reilly, 2005); Alquimia de las Multitudes (Pisani y Pionet, 2009); Multitudes Inteligentes (Rheingold, 2002); Sabiduría de las Multitudes (Surowiecki, 2004). A continuación, se discuten algunos de ellos. Es importante señalar que a pesar de que dichos teóricos nombran de manera distinta a este fenómeno, existen un consenso en cuanto a los rasgos sin que exista un contraste teórico al respecto.

Berners-Lee (2000) utiliza la combinación de dos palabras para referirse a este aspecto: interactividad y creatividad= intercreatividad. Para el creador de la *World Wide Web*: "deberíamos no sólo poder interactuar con otras personas, sino crear con otras personas. La intercreatividad es el proceso de hacer cosas o resolver problemas juntos" (p.156). En el ámbito que concierne a las TIC y el uso que le dan las personas para generar un producto o realizar una actividad, el término utilizado por este autor se refiere al "trabajo colaborativo" entre pares para producir algo nuevo y mejor (en términos de eficiencia y eficacia). Así, la adopción de las nuevas tecnologías de la información y comunicación vendría a ampliar este horizonte de trabajo, ya que los jóvenes están cada

vez más tiempo conectados; esto podría tener beneficios no solo como trabajo colaborativo entre estudiantes, sino como factor para diluir las fronteras de los centros educativos, ya que los mismos podrían estar en constante comunicación para resolver una tarea en equipo, incluso para compartir información en un contexto más informal.

Lévy (2004) la llama inteligencia colectiva que es “una inteligencia repartida en todas partes, valorizada constantemente, coordinada en tiempo real, que conduce a una movilización efectiva de las competencias” (p.20). Rheingold (2012) habla de *Multitudes inteligentes*, dicho autor explica que el futuro de nuestra cultura digital depende de qué tan bien los usuarios aprendan a usar los nuevos medios; asimismo, el autor cree que el aprender a vivir completamente en la cibercultura es tan importante para nosotros como para la ciudadanía (p.1-2). En este sentido, Rheingold señala que saber cómo crear un blog, postear tweets, manejar wikis, innovar, programar, y/o organizar en línea pueden dirigirse a valores políticos, culturales y económicos¹⁰ (p.111). Contar con habilidades para crear y compartir conocimiento con otros es importante en un entorno donde cada vez estamos más conectados.

Este concepto de Rheingold (2002 y 2012) se engarza con la propuesta de O'Reilly (2005) en sus respectivos libros. Como ya se señaló en párrafos anteriores, Rheingold llama a este tipo de trabajo en conjunto inteligencias múltiples; además, este autor hace uso de otro término: *capital social/ cultural* (Bourdieu) para referirse al producto que una red de personas construye a partir de invertir su tiempo, cooperación, colaboración y habilidades en un fin común, toda vez que esté bien común permanezca en circulación: “[el producto/conocimiento] es valioso sólo porque circula” (Rheingold, 2005, p.2). Jenkins, Purushotma, Weigel, Clinton y Robison (2009) señalan que:

La cultura participativa está emergiendo a medida que la cultura absorbe y responde a la explosión de las nuevas tecnologías de los medios de comunicación que hacen posible a los consumidores promedio archivar, anotar, apropiarse y recircular el contenido de los medios en diferentes formas. (p.8)

¹⁰ Mi traducción

Tapscott y Williams (2006) introducen en su libro *Wikinomics*, el mismo término con el que se refieren a la *creación de la sabiduría de los colectivos*, la cual: "...es más que una fuente abierta de recursos, las redes sociales, llamadas, *crowdsourcing*, *mobs* inteligentes, sabiduría de la muchedumbre sino estamos hablando de cambios profundos en la estructura y modus operandi de la corporación y de nuestra economía" (p.3). La filosofía de *wikinomics* parte de cuatro principios fundamentales: apertura, trabajo/evaluación entre pares, uso compartido y la actualización global, es decir, investigación, desarrollo e innovación (I.+D.+i.). Algunos ejemplos de empresas que usan inteligencia colaborativa: *Boeing*, *Linux* e *Innocentive* (Tapscott y Williams, 2006); algunos sitios web son *Flickr*, *YouTube*, *Wikipedia*, *Second Life*, *Facebook* y los *Creative Commons* (Cobos y Pardo, 2007). Con todo, dichos autores convergen en los beneficios del trabajo y la inteligencia colaborativo, por lo que para efectos operativos de este trabajo se agrega a lo expuesto por Rheingold (2012), ya que se considera que los estudiantes universitarios pertenecen a comunidades virtuales donde encuentran un espacio de ocio, pero también una zona donde pueden compartir, crear, participar; colaborar y aprender de sus pares de manera informal y como parte de su vida cotidiana. Las redes sociales han facilitado la comunicación entre las personas que tiene afinidades, *Facebook*, *Twitter*, *YouTube* son sitios de internet que han ganado muchos adeptos en los últimos años. A continuación, se expone sobre este tema.

Redes Sociales digitales

Conviene especificar qué se entiende en este trabajo a las redes sociales digitales como comunidades virtuales integradas, a partir de las conexiones existentes entre los seres humanos que las conforman y los intercambios comunicativos entre ellos. En este tenor:

El ciberespacio provee a los cibernautas un sitio virtual de interacción; en ellas [las redes sociales] se reproducen diversos procesos sociales, de aceptación, de integración, dan sentido de pertenencia, a un grupo, a una comunidad, aun cuando las interacciones son de tipo virtual, éstas otorgan a los cibernautas un espacio para "ser". (Bustillos, 2013, p.1)

Las redes sociales en línea propician un excelente sitio para el intercambio de opiniones y emociones entre sus usuarios (especialmente los jóvenes) en cualquier parte del mundo. Para Pisani y Piotet (2009): “[las redes sociales digitales] ya han cambiado las cosas en la manera en que los jóvenes aprenden, por ejemplo, Wikipedia, una enciclopedia de expertos aficionados colectivos y activos” (pp.45-46). Por su parte, Woodfield (2013), pone de relieve que “las nuevas plataformas de medios sociales como *Twitter*, *Facebook* y una serie de sitios de blogs y redes sociales tienen el potencial de proporcionar herramientas y temas sustantivos para la investigación en ciencias sociales” (p.13). Por la razón anterior, las redes sociales son un espacio que permite ser aprovechado como herramienta de exploración e investigación educativa, ya que los jóvenes se sienten especialmente atraídos y cómodos usando dichas plataformas para interactuar y exponer emociones, puntos de vista, subir fotos, audio, videos; pero, además, compartir toda clase de ideas que podrían ser de gran utilidad en materia educativa.

Actualmente las herramientas llamadas informalmente *apps* como *Twitter*, *Instagram*, *Snapchat*, *YouTube*, *Facebook*, *Skype*, *WhatsApp* y *Google*, han ganado popularidad entre la población en los últimos años, especialmente entre los adolescentes, son las más utilizadas para comunicarse con los demás, compartir y descargar contenidos, acceder a la información, mantenerse al tanto de la noticias y tendencias de la moda, etc. Un claro ejemplo de lo anterior es la plataforma *Facebook* que ha ganado millones de adeptos alrededor del mundo en los últimos años. Dicha plataforma es, hoy en día, una red social que podría ser explotada con fines educativos. Eteokleous y otros (2012), en su investigación acerca del uso educativo de *Facebook* encontraron que:

Los estudiantes confirmaron que ellos nunca podrían haber imaginado que *Facebook* podría ayudarles en sus colaboraciones educativas. Ellos dudaban en participar en este tipo de grupos de interés, ya que inicialmente no entendían el valor de dicha participación. Además, los estudiantes que se encontraban entre los miembros más activos de los grupos declararon que encontraron soluciones para diversos problemas relacionados con la universidad. (Eteokleous y otros., 2012, p.371)

Si bien *Facebook* es un espacio primordialmente social, paulatinamente ha crecido su importancia como medio publicitario, estrategia mercadológica, medio de comunicación organizacional y política y, más recientemente, como herramienta de investigación académica y como espacio educativo. Pisani y Piotet (2009) apuntan que “para los jóvenes el interés de la web se encuentra en primer lugar en el ámbito relacional: no existen normas preestablecidas, hay libertad de expresión, disponen de múltiples herramientas y medios” (p.43). Al respecto de esto último, (Gee, 2004) afirma:

La actividad articulada a través de las herramientas y servicios propios de las tecnologías digitales, como por ejemplo las redes sociales online, pueden entenderse como espacios de aprendizaje colaborativo, no formal, sustentados por relaciones de amistad y/o interés, y donde la expresión cultural, con toda su diversidad, y con toda su carga en relación con la construcción y consolidación de las comunidades humanas, puede abordarse en profundidad por todos aquellos que colaboran en su creación. (Gee citado en Taberner, C., Aranda, D. y Sánchez-Navarro, 2010, p.78)

Derivado de la cita anterior se estima que los jóvenes, quienes son los que más utilizan las redes sociales, podrían sentirse más cómodos con el uso de estas para compartir ideas y opiniones respecto a cualquier temática educativa. Siguiendo la idea de Pisani y Piotet (2009) dichos autores señalan que, por ejemplo, actividades simples como crear, mantener y recibir retroalimentación de un blog “implica una serie de acciones que les motiva a reafirmar sus creencias, defender sus puntos de vista” (p.42). Estos jóvenes viven la mayor parte de su tiempo chateando, escuchando música, descargando películas, viendo series y jugando videojuegos en la red, creando contenidos multimedia, compartiendo información y publicaciones en sus muros. Por lo tanto, una actividad que alterne lo educativo con sus momentos de ocio (en la web) supondría una mayor aceptación e interés por parte de estos. Así:

Un joven puede formar parte de un grupo de amigos en *Facebook* [...] pero también del grupo de fans de su cantante favorito, de su equipo de futbol y de su clase en la escuela [...] las posibilidades de pertenecer, participar e interactuar son más elevadas. (Pisani y Piotet, 2009, p.43)

Debido a lo expuesto por estos autores se considera que las redes sociales son espacios potenciales para aprender de maneras informales más allá del contexto educativo, y además dan pie al trabajo colaborativo, ya que los usuarios están constantemente haciendo nuevos amigos o integrándose a grupos con intereses afín, que en muchas ocasiones los incita a participar en proyectos en conjunto. Por otro lado, muchos de los jóvenes participan en foros en línea para preguntar sobre algún software específico, charlar sobre su serie o película favorita, cómo pintar o construir de manera casera algún instrumento o herramienta; aprender un nuevo idioma o leer sobre algún comic o manga.

Aprendizaje informal

Coombs (1974) entiende que el aprendizaje informal es “el aprendizaje espontáneo, no estructurado que dura toda la vida y acumula conocimiento, habilidades, actitudes y modos de discernimiento, las cuales toman lugar en distintos ambientes” (p.8). Bajo este concepto, el autor distingue tres tipos de aprendizaje informal: autodirigido, incidental y socialización. El primero obedece a las personas que buscan de manera deliberada obtener conocimiento sobre determinado tema, es decir, tienen un determinado objetivo a seguir. Al respecto, Cebrián (1998), expone que:

Las fuerzas de las TIC nos convierten, día a día, en autodidactas dentro de un «aula sin paredes» en la que el arte de aprender se determina por la solidez de los criterios que se aplican, en una búsqueda constante del conocimiento que constituye la vida misma (Cebrián citado en Berríos y Buxxarraís, 2005, p.9).

El segundo término, incidental, donde el aprendizaje ocurre de manera más espontánea, esto es de manera no deliberada, donde las experiencias de aprendizaje no tienen límites claros sobre dónde y cuándo termina el aprendizaje y el tercero, socialización, hace referencia al que tiene lugar entre pares en un contexto social informal y casual. Esto podría pasar en un grupo de amigos, un grupo en *Facebook*; un grupo de chat en *WhatsApp*, donde se comparten noticias, vídeos tutoriales, música, conversaciones informales sobre temas de interés, por ejemplo.

Es importante señalar las diferencias entre la educación formal y no formal respecto del aprendizaje informal. Para Coombs y Ahmed (1974 citados en Trilla, Gros, López y Martín, 2003) el aprendizaje formal contempla: “el ‘sistema educativo’ altamente institucionalizado, cronológicamente graduado y jerárquicamente estructurado que se extiende desde los primeros años de la escuela primaria hasta los últimos años de la universidad” (p.19). Mientras que el aprendizaje no formal, según Trillas y otros (2003), comprendería “todas las actividades sistematizadas que se dan a determinados grupos en el marco del sistema oficial” (p.19). Se entienden dichas actividades como extracurriculares y tendrían un objetivo de formación: clases particulares de música, excursiones, visitas por parte de un grupo de jóvenes al museo, clases de ballet, canto, etc., que no forman parte del plan de estudio propio de una institución en particular. Los autores señalan que las características principales que diferencian al aprendizaje informal de los demás es que aquel, no tiene bordes nítidos que definan dónde empieza y termina la actividad de aprendizaje, además esta sería asistemática respecto de las demás que sí proponen un fin estructurado y metódico (Trilla, Gros, López y Martín, 2003). La Unesco (2014) coincide con la idea de los antes mencionados autores, ya que el aprendizaje informal difiere de la educación formal y no formal porque:

En diferentes contextos, la educación no formal abarca las actividades educativas destinadas a la alfabetización de los adultos, la educación básica de los niños y jóvenes sin escolarizar, la adquisición de competencias necesarias para la vida diaria y competencias profesionales, y la cultura general. Estas actividades suelen tener objetivos de aprendizaje claros, pero varían en función de su duración, de su estructura organizativa y del hecho de que confieran o no una certificación de las adquisiciones del aprendizaje. (p.370)

En este orden de ideas, el aprendizaje informal, como se señaló, no tiene objetivos claros como la educación formal y no formal; asimismo, no se sabe en qué punto empieza y/o termina la actividad, tampoco existe un certificado que avale que se adquirieron las competencias necesarias en determinado campo disciplinario. Por tal motivo, Schugurensky (2000), sugiere una tipología para definir ciertas experiencias como aprendizaje informal; asimismo, el autor establece que el aprendizaje no formal se caracteriza como una categoría residual de la educación formal, por lo tanto, el

aprendizaje informal sería una categoría residual a su vez de la anterior y que ha sido poco explorada por la literatura. El antes citado pone de relieve que esta última esfera (la del aprendizaje informal) es difusa y que es necesario establecer ciertos contornos, ya el mismo es demasiado amplio y podría perder su utilidad. Por consiguiente, propone también – al igual que Coombs y Ahmed- una taxonomía para delimitar el término y divide en tres tipos de aprendizaje: autodirigido, incidental y socialización, a continuación, citamos la tabla que el propio autor creó:

Tabla 1. *Formas de aprendizaje informal*¹¹

Forma	Intencionalidad	Conciencia (en el momento de la experiencia de aprendizaje)
Autodirigido	Sí	Sí
Incidental	No	Sí
Sociabilización	No	No

Fuente: traducido y elaborado a partir del cuadro de Schugurensky, 2000, p.3.

Respecto a esta última categoría, que tales teóricos definen sobre el aprendizaje informal, que puede darse en distintos contextos y con la presencia de las TIC en todos los aspectos de la vida, no es extraño que los espacios de socialización en internet (formales e informales) sirvan para compartir y aprender de manera individual pero también entre pares. (Schugurensky, 2000) remarca dos puntos importantes sobre este último tipo:

El aprendizaje informal puede tener lugar en cualquier espacio [...] puede ocurrir a cualquier edad [...] los estudiantes pueden usar una variedad de fuentes para su aprendizaje, incluidos libros, periódicos, televisión, Internet, museos, escuelas, universidades, amigos, parientes, experiencias, etc. (p.6)

Respecto al uso de TIC en este tipo de aprendizaje, este podría tener relación con el colaborativo distribuido, el cual está basado en el aprendizaje colaborativo, “donde se hace especial énfasis en las interacciones interpersonales con respecto al aprendizaje y

¹¹ Mi traducción.

construcción del conocimiento” (Fjuk,1998, p.2). Aquí las personas construyen su conocimiento de manera conjunta y consensuada, esto ocurre cuando, por ejemplo, las personas aprenden entre pares en diferentes contextos y situaciones. Guribye y Wasson (2002) agregan el término *distribuido* cuando la situación de aprendizaje se da en diferentes escenarios a distancia o mediados por TIC. Las autoras apuntan a que “la distancia va más allá del tiempo y espacio, sino que las actividades de aprendizaje tienen que estar precisamente mediadas por TIC” (Fjuk, 1998, p. 2).

Esto se traduciría en que el aprendizaje entre pares podría estar sucediendo actualmente en las diversas redes sociales o sitios web donde las personas, en este caso los estudiantes, estén no solo aprendiendo sino construyendo, compartiendo conocimiento de manera informal de forma sincrónica y asincrónica, tal como lo establece Jenkins y otros (2009) respecto a las comunidades en línea y la inteligencia colectiva. No obstante, se debe tener claro que el aprendizaje colaborativo distribuido usualmente -pero no siempre- tiene como objetivo realizar una determinada tarea en un cierto tiempo y siguiendo un esquema (se podría pensar en una *webquest* o en un foro), esta modalidad de aprendizaje deliberada estaría en la tercera categoría que señala Coombs (1985) como aprendizaje por socialización. En este sentido, Jenkins y otros (2009 citados en Tabernero y otros 2010) exponen que:

[Es] la juventud la que está contribuyendo de una manera particularmente elocuente al desarrollo de una *cultura participativa*, caracterizada en teoría por una mayor facilidad para la expresión y un fuerte apoyo a la creación y el intercambio en un contexto en el que efectivamente se siente conexión social, dentro de una dinámica informal de afiliaciones, donde los que tienen más experiencia comparten sus conocimientos con los que están comenzando. Con estas premisas, el conocimiento, ya sea a nivel social, cultural, profesional o técnico, se comparte de manera informal y merece el reconocimiento de todos los implicados. (p.78)

Siendo internet es un elemento de la cultura actual, este tipo de aprendizaje podría darse de manera simultánea en los dos ámbitos que poco a poco han borrado sus fronteras entre lo *online* y *offline* y ya no representaría una dicotomía. Al respecto Burbules (2012) asevera que:

Debido a la propagación de dispositivos portátiles y de redes inalámbricas, que proporciona los medios para aprender en el lugar y en el momento en que sea necesario, el aprendizaje está siendo integrado en el flujo de la actividad humana cotidiana (Burbules, 2012, p. 4).

Por tal razón, las instituciones lectivas tienen que cambiar las estructuras para adaptarlas a estas nuevas maneras en que los jóvenes están buscando información y aprendiendo. Esto es identificando y caracterizando las rutas de aprendizaje que siguen los jóvenes a través de las TIC en su vida cotidiana.

Por su parte, Cobo y Moravec (2011) puntualizan que es cada vez más frecuente que los jóvenes experimenten: “prácticas de aprendizaje formal en entornos informales, y al mismo tiempo que usemos en contextos formales medios antes considerados de carácter informal” (p.25). Esto podría ser el uso de foros de discusión en línea, grupos de Facebook como medio para compartir experiencias de aprendizaje, información, etc. Estos autores también comentan que “el aprendizaje permanente deja de ser algo que sólo está presente en los grandes discursos y resulta urgente ponerlo en marcha en todos los niveles y a todas las edades” (p.25). Por consiguiente, las rutas de aprendizaje de las personas se han ampliado y han generado diversas maneras de interacción con otros en el entorno de la cultura digital. Jenkins y otros (2009) señalan que muchos jóvenes ya están siendo partícipes:

- Están afiliados a comunidades en línea (de manera formal e informal) que poseen variadas formas de medios que facilitan la comunicación: *Facebook, Twitter, Messenger, Instagram, WhatsApp*, juegos en línea, etc.
- Las nuevas formas de producción de contenido en línea como: la creación de videos y la escritura de FanFic, entre otros.
- Colaboración en la resolución de problemas: trabajo en equipos (formales e informales), para realizar tareas y desarrollar conocimiento. Algunos ejemplos que se plantean son Wikipedia, juegos en línea, etc.).
- Circulación: ir con el flujo de los medios como podcast, blog y actualmente los video blogs denominados *vlogs*. (Jenkins y otros, 2009, p.8)

Burbules (2012) proponía en su momento que se podría pensar en un futuro (uno que ya está aquí), donde desde las terminales móviles se podía acceder, de manera automática y sin indicación a todo tipo de información. Lo que tal autor señalaba en 2012, ya es una realidad ahora y los beneficios de las TIC seguirán en aumento. Cabe señalar que muchos de las ventajas que este autor comentó van más allá de la posesión de un aparato de comunicación, sino más bien se relacionan con la participación y colaboración de los usuarios, quienes comparten información y conocimiento de manera deliberada en los diferentes sitios de internet. Por ejemplo, las calificaciones y recomendaciones por parte de usuarios a restaurantes en sitios como *Facebook* y *Google*, y el sistema de etiquetado en productos en línea expuesto por Tapscott y Williams (2006).

Por su parte, Alcoceba (2013) expresa que tales cuestiones demandan la adaptación de los modelos de enseñanza tradicionales a los nuevos contextos actuales; “donde el acceso, el uso y la transmisión de conocimiento ya no se limitan únicamente al espacio cerrado del aula, al libro como soporte y a la clase magistral como método de enseñanza...” (p.189). Se debe hacer especial énfasis, en que esto no quiere decir que los centros de estudio cesarán sus funciones de instrucción, sino que más bien deberán repensar el currículo y las estrategias en enseñanza hacia un aprendizaje más abierto y ubicuo de cara al aprendizaje a lo largo de la vida (*lifelong learning*) o educación permanente. Esto es pensar en las experiencias informales de los jóvenes con las TIC que tienen lugar dentro y fuera de los contextos educativos y cómo podría establecerse una relación entre ambas.

En este momento, donde las tecnologías de la comunicación han generado nuevas maneras de interacción y de expansión de las dinámicas sociales más allá de los salones de clase, donde los actores educativos se encuentran frecuentemente inmersos en el uso y acceso a la tecnología en diferentes planos, las barreras entre las prácticas en TIC en la universidad y en casa se diluyen, dando lugar a nuevos espacios de aprendizaje, pero también a nuevas habilidades y contenido por adaptar al currículo. Estas nuevas habilidades que se están desarrollando entre las personas son las que caracterizan este aprendizaje ubicuo. Muchas personas, en especial los jóvenes, están aprendiendo de maneras externas a la universidad; asimismo, existen ya proyectos que

resignifican la manera en que la educación superior ofrece materias a los estudiantes, más adelante ahondaremos sobre este último tema. Burbules (2012), reflexiona que:

La brecha entre el aprendizaje formal e informal desaparecerá. Con él, el control de cuándo, dónde, cómo y por qué uno está aprendiendo estará en mayor medida en manos de los alumnos, y el enfoque motivacional de aprendizaje se reorientará desde el “aprendo ahora, (quizá) lo usaré más adelante”, hacia a las necesidades y propósitos que el estudiante tenga en el momento. (Burbules, 2012, p.1)

Respecto a esta adopción por parte de la universidad de un enfoque más ecléctico, y que responda a estos nuevos contextos que se han visto modificados por la ubicuidad de las TIC, y que considera los aprendizajes formales, no formales e informales, Cobo y Moravec (2011) lo llaman *aprendizaje invisible*, un concepto acuñado por los mismos y que respondería a la “integración de varios enfoques que responden a un nuevo paradigma de aprendizaje y desarrollo humano (...) este enfoque toma en cuenta el avance tecnológico y las transformaciones de la educación formal, no formal e informal” (p.23). Tales autores ponen de relieve que este concepto está aún en construcción; pero que la idea es servir de diversas propuestas teóricas que buscan adoptar y adaptarse a los diferentes contextos educativos. Entre las características que postula este paradigma están: “una búsqueda para *remixar* formas de aprender, las cuales tendrían una constante apertura hacia la ´creatividad, innovación, trabajo colaborativo y distribuido, laboratorios de experimentación [...] hágalo usted mismo, contenido generado por los usuarios, aprendizaje basado en problemas, aprendizaje permanente ” (p.24).

Cobo y Moravec (2011) puntualizan cinco ejes del aprendizaje invisible: 1) las competencias no evidentes resultan invisibles en los entornos formales, 2) las TIC se hacen invisibles en los entornos formales, 3) las competencias adquiridas en entornos informales son invisibles para los centros educativos, 4) las competencias digitales resultan invisibles, 5) hay ciertas prácticas empleadas en la escuela/universidad que podrían invisibilizarse. A continuación, los describimos brevemente:

1. **Las competencias no evidentes resultan invisibles en los entornos formales.**

Según los teóricos antes mencionados, las instituciones educativas formales no están preparadas, en la mayoría de los casos, para fomentar el desarrollo de habilidades no tradicionales, como el uso de redes sociales como parte de las actividades de aprendizaje o los videojuegos como maneras de fomentar la resolución de problemas. En este punto, los autores se refieren a habilidades que los jóvenes usan en su vida cotidiana, pero que no han aprendido por parte de los docentes, ya sea porque estos no conocen dichas herramientas o porque presentan “tecnofobia”. Por otra parte, los autores establecen que la mayoría de las maneras de evaluación (entiéndase exámenes estandarizados) no estimulan “otros” procesos de aprendizaje. Los autores señalan que:

En la medida en que las tecnologías digitales estimulen el desarrollo de nuevas habilidades que no son reconocidas por los actuales instrumentos de evaluación, quedará el riesgo latente de ignorar o invisibilizar aquellos talentos o “diamantes en bruto” que traen consigo muchos de los niños y jóvenes que hoy están en la escuela o en la universidad. (Cobo y Moravec, 2011, p.34)

2. **Las TIC se hacen invisibles.** Cobo y Moravec (2011) señalan que esto es que la enseñanza, los contenidos y estrategias didácticas invisibilicen el uso de las TIC dentro del aula, es decir, que su uso sea constante y fluido, pero que no se centre solamente en el uso de las tecnologías sino en la capacidad de crear, reproducir y conectar contenidos, sin que se tenga que renunciar a la constante adaptación y actualización. Esto se podría traducir en el uso excesivo que los docentes hacen de las herramientas tecnológicas en el aula de clase, por ejemplo, el uso de presentaciones en PowerPoint para dar la clase magistral y que no permiten mayor interacción en el aula de clases. Si bien tal herramienta permite la visualización del contenido, no es la única disponible; asimismo, se debe fomentar la creatividad entre los estudiantes, donde los mismos sean creadores de su contenido, la formación de trabajo colaborativo y la constante actualización de la información.

3. **Las competencias adquiridas en entornos informales son invisibles.** Cobo y Moravec (2011) exponen que al utilizar las TIC en entornos informales como en la casa, el café, la biblioteca, los parques, y otros lugares donde se pueda socializar, se experimenta la posibilidad de transformar estos lugares en potenciales espacios de experimentación y aprendizaje. Tal premisa confirma el interés del autor de este trabajo en explorar e identificar las prácticas digitales que los jóvenes están llevando a cabo en estos entornos y que están fuertemente relacionadas con experiencias como: aprendizaje entre pares sobre el uso de un programa musical o la edición de un vídeo; aprender sobre hacer diseño de dibujos para animaciones o para diseños de ropa; aprender a tocar la guitarra entre amigos. Por otra parte, los autores citados enfatizan que se debería prestar especial atención a estos microentornos de aprendizaje, explorarlos y volverlos más fértiles respecto a la adquisición, transferencia de información y conocimiento “a través de hábitos de interacción cotidiana como la observación, la boca a boca, el ensayo y error, el aprendizaje entre pares, etc.” (Cobo y Moravec, 2011, p. 36).
4. **Las competencias digitales resultan invisibles.** Los mismos autores sostienen que muchas de las competencias y habilidades que las persona utilizan a diario no son aprendidas en los centros de enseñanza. Esto es que en muchas ocasiones las personas adquieren habilidades digitales haciendo “otras cosas” en entornos de sociabilización y de manera no inducida. Respecto a lo expuesto por tales autores se puede señalar que las personas no aprenden, por ejemplo, a usar las redes sociales o el correo electrónico, descargar música y/ o películas en instituciones formativas, sino que entre pares o por medio de la observación; no obstante, muchos no están conscientes de que lo que hacen a diario son competencias digitales que podrían explotar en otras áreas. Tal es el caso de las personas que usan las redes sociales para hacer ventas en línea o promociones sobre eventos, incluso existen ya cursos especializados en el marketing digital para potencializar la difusión y comercialización de los productos en tales redes. Siguiendo las premisas de los autores aquí citados, ellos establecen que “el principal problema es que muchas habilidades como: búsqueda y curaduría ¹²de

¹² El término curaduría hace alusión a la selección y verificación de las fuentes de contenido, tal como lo hacen los curadores de arte, quienes verifican que piezas de arte son valiosas y auténticas de las que no lo son.

información, el *remix*, creación de contenido, la navegación transmedia, etc., no son reconocidos como importantes por parte de los centros de educación formal” (Cobo y Moravec, 2011, p.38).

5. **Hay ciertas prácticas empleadas en la escuela/universidad que podrían invisibilizarse.** Cobo y Moravec (2011) aquí ponen de relieve que algunas prácticas educativas tendrían que desaparecer o difuminarse como las evaluaciones que se centran demasiado en exámenes y pruebas estándar, la sobrevaloración que se le da a la memorización de contenido que es olvidado rápidamente por los jóvenes. Se puede inferir que este nuevo enfoque busca la inclusión de nuevas alternativas de evaluación dentro de los salones de clase. Algunas prácticas podrían ser la creación de álbumes, vídeos editados y creados por los propios estudiantes, podcast, ensayos, etc. Si bien algunas de estas estrategias de evaluación de contenidos ya son usadas por algunos docentes, estas podrían potencializarse por medio de las TIC.

Por otra parte, los autores también señalan la sobrepoblación en las aulas de clase, donde el profesor y estudiantes tiene pocas posibilidades de interactuar y fomentar la cohesión entre pares; la falsa expectativa que algunos docentes ponen sobre las TIC, ya que muchos piensan que a mayor uso de las tecnologías en el aula de clases mejor rendimiento académico tendrían los estudiantes (Cobo y Moravec, 2011). Con base en la postura de los autores antes mencionados, se considera importante puntualizar que las TIC son un medio para ayudar a los estudiantes a aprender y no el fin en sí; dichas herramientas no van a ser la panacea que resuelva todos los problemas educativos. Por lo tanto, habría que ir más allá del uso de las TIC y también enfocarse en los contenidos y la manera en que son captados por los estudiantes.

Según los autores antes citados, estos son los puntos más importantes que los centros de enseñanza deberían tomar en cuenta de cara a la implementación de las TIC en sus planes y programas. Burbules (2012) llama a este tipo de aprendizaje *ubicuo*, ya que, al irse desdibujando las fronteras entre el aprendizaje formal e informal, gracias a la proliferación de la información a través de las TIC, el futuro de la formación docente tendría que repensarse: “la posibilidad de acceder a la información en cualquier lugar o

cualquier momento, la interacción con pares y expertos eruditos y oportunidades estructuradas de aprendizaje desde una variedad de fuentes” (p.1). Buckingham (2008) citado en Cobo y Moravec (2011) pone de relieve que:

...una buena parte de este aprendizaje [informativo y tecnológico] se lleva a cabo sin que haya enseñanza explícita: es el resultado de la exploración activa, del ‘aprendizaje a través de la práctica’ [...] Esta forma de aprendizaje es social en grado sumo: se trata de colaborar e interactuar con otros y de participar en una comunidad de usuarios. (Cobo y Moravec,2011, p. 40)

Se considera, con las reservas del caso, que este tipo de aprendizaje planteado por los autores antes señalados, ya se está desarrollando entre los jóvenes y, por lo tanto, es importante definir los contornos en los que está sucediendo, los sitios en la web que visitan y para qué los visitan:

Cualquiera que haya sacado un teléfono inteligente u ordenador portátil para buscar en la web la respuesta a una pregunta, o para llamar a alguien para obtener información o asesoría, o para ver un vídeo tutorial en YouTube en medio de una crisis, ya se ha convertido en un aprendiz ubicuo. (Burbules, 2012, p.4)

Los jóvenes que están experimentando estas prácticas están adquiriendo o desarrollando habilidades respecto al uso de las TIC en varios aspectos de su vida. Cobo y Moravec (2011) enfatizan que al utilizar dichas herramientas en esos diferentes escenarios podría ser que el aprendizaje se vuelva invisible o ignorado por los mismos usuarios y por los educadores debido a que no existen maneras de medirlo con los “tradicionales instrumentos de medición del conocimiento (cuestionarios, exámenes parametrizados, pruebas de selección múltiple, etc.)” (p.26). Asimismo, dichos autores invitan a los educadores a dejar de lado el qué aprenden los estudiantes y centrarse en cómo aprenden. Estas nuevas habilidades frente a las TIC son llamadas en el mundo educativo *alfabetización digital*.

Alfabetización Digital

Los jóvenes de hoy se ven cada día más influenciados por las TIC, las que modifican sus prácticas digitales en todos los aspectos de su vida. Sin embargo, uno de los aspectos que impide el aprovechamiento de estas reside en las habilidades técnicas y de conocimiento que las nuevas tecnologías requieren; asimismo, otros aspectos como los usos sociales y la disponibilidad de la información, ya que en muchos casos las TIC son utilizadas solamente como herramienta de comunicación, pero no como una herramienta que puede ser explotada en ámbitos educativos; por otro parte, frecuentemente las personas no saben cómo buscar información adecuada, pertinente y de fuentes confiables. Otro aspecto es la sobreinformación de internet, esto es cómo se coteja y valida la información con que los usuarios se encuentran en internet; la cultura del “*copy y paste*” entre los estudiantes, esto es la poca capacidad de pensamiento crítico entre los mismos o la carencia de motivación o responsabilidad para realizar una tarea. Por último, las grandes diferencias socioeconómicas entre las personas que sí tienen acceso y disponibilidad a las TIC hacen que tales competencias no sean desarrolladas de manera homogéneas entre la población.

Por las razones antes mencionada, los contenidos y habilidades que los jóvenes están adquiriendo y desarrollando a partir de la adopción de las TIC requieren especial atención por parte de los centros de enseñanza de todas las áreas y de investigación, los cuales se han centrado en otros aspectos del internet. Drotner (2008) pone de relieve que:

Mucho menos se ha hecho [hablando de investigación] de los desafíos planteados a la educación por las habilidades comunicativas más variadas y a menudo más avanzadas y las prácticas de los medios creativos desarrollado por los jóvenes en su tiempo libre, a través de mensajes de texto y blogs; mediante la edición de imágenes, gráficos y sonido; mediante juegos de azar; y mediante la circulación de imágenes y texto a través de teléfonos celulares. (Drotner, 2008, p.167)

Dichos conocimientos y habilidades están categorizadas bajo el nombre de *Alfabetización Digital* (en adelante AD). En 1997 Gilster usa el término en su libro titulado

Digital Literacy. Tal autor se refiere a la AD como “la capacidad de acceder y utilizar los recursos de los ordenadores interconectados” (p.1). Esta definición es más apegada a un enfoque tecnológico y ha sido objeto de polémicas por la poca precisión, organización y jerarquización en el uso de los términos que este autor utilizó para señalar el tipo de habilidades, además de enfocarse únicamente en internet como la fuente principal de información, Bawden (2001) y Nicholas y Williams (1998) son algunos teóricos que critican su postura. Otros autores tales como Buckingham (2007) y Eshet-Alkai (2004) apuntan a Gilster que la AD comprende más que la habilidad de manejar software y hardware de manera adecuada, sino que requiere procesos cognitivos, emocionales y prácticas sociales de varios tipos en torno a las TIC. Rheingold (2012) por su parte, expone la idea de que “*Literacy* ahora hace referencia a **habilidad**¹³ y competencias sociales al usarla de manera colaborativa”¹⁴ (p.4). Esto es desde una perspectiva comunicativa de las TIC. Por la naturaleza de este trabajo, que está enfocado en las prácticas sociales comunicativas se decanta por la postura teórica de este último autor.

Desde la irrupción de las TIC en la vida cotidiana de las personas se han hecho diversas aproximaciones sobre qué se entiende por AD y el tipo de habilidades o competencias que deberíamos tener para aprovecharlas. Según Tíscar (2011), dichas aproximaciones se han hecho en dos planos: uno centrado en los aspectos tecnológicos y otro, con un enfoque más comunicativo y que en los últimos años este último ha tomado mayor preponderancia, ya que resulta más ecológico respecto a las destrezas que una persona debe adquirir en la Sociedad de la Información (2011, pp.4-5). Tal enfoque intenta encontrar los “vasos comunicantes” entre ambas perspectivas, ya que una complementa a la otra. Por tal razón, este estudio se guía por este enfoque comunicativo que resulta más ecléctico y que abarca de manera más amplia las alfabetizaciones digitales. Castaño (2014) pone de relieve las dimensiones que abarca la AD, las cuales parecen estar en armonía con lo expuesto por Tíscar:

¹³ Sin negritas en el texto original.

¹⁴ Mi traducción

Tabla 2. Dimensiones de la Alfabetización Digital

Dimensiones	Descripción de las dimensiones
Dimensión del aprendizaje	Transformación de la información en conocimiento.
Dimensión tecnológica	Conocimiento y dominio de los entornos digitales
Dimensión informacional	Obtención, la evaluación y el tratamiento de la información en entornos digitales.
Dimensión comunicativa	Abarca las prácticas sociales y culturales de la sociedad del conocimiento y la ciudadanía digital.

Fuente: elaboración a partir de Castaño, 2014, p.4.

Las TIC suponen un nuevo campo de aprendizaje, donde los jóvenes deben alfabetizarse tal como se aprende a leer y escribir. Es decir, en un primer momento alfabetización hacía alusión a poder leer y escribir; no obstante, actualmente se considera que conocer, aprehender y usar (técnica y socialmente) las herramientas tecnológicas es uno de los aspectos fundamentales en la Sociedad de la Información y del Conocimiento y por tal motivo, se habla de alfabetización digital.

Existen disyuntivas sobre el concepto adecuado respecto a estas nuevas habilidades que han tomado importancia con el arribo de las TIC; Espinet (2007) y Herrera, Medina y Martínez (2015) y señalan que tal concepto todavía está en proceso de construcción debido a las diferentes aproximaciones teóricas que existen. Esto tiene que ver inclusive con el término alfabetización (*literacy*), el cual es problemático fuera del idioma inglés, ya que en su traducción a idiomas como el francés y el español llega a ser un vago sinónimo de alfabetización y porque algunos teóricos ponen de relieve que el término parece solamente hacer alusión a la capacidad de leer y escribir correctamente (Buckingham, 2007). Sin embargo, autores como Clifford (1984 citado en Bawden, 2002, p.365) abogan por que la “dicotomía entre alfabetizado/analfabeto está siendo abandonada como punto de partida por los estudiosos actualmente” y el término se está abriendo a otras posibilidades. Por tal razón, es importante señalar que no es la pretensión ni de los autores antes mencionados, ni de este trabajo, presentar una conceptualización acabada de la AD, sino mostrar las diversas posturas que según teóricos existen sobre dicho tema.

Zurkowski (1974) fue uno de los primeros en hablar sobre *information literacy* y se refería a la misma como “técnicas y habilidades para utilizar un amplio rango de herramientas informativas y dar solución a problemas” (Lau y Cortés, 2009, p.25). Sin embargo, se debe acotar que este autor escribió tales premisas en los 70s y estaba pensando en medios como la prensa y la TV y actualmente se piensa en todos los medios digitales a los que se tiene acceso a través de la red. Asimismo, Lau y Cortés (2009) señalan a grandes rasgos que, la aproximación de dicho autor es poco específica respecto a las destrezas que debían tenerse para el manejo de la información; en este sentido, la visión de Zurkowski está más cercana a la búsqueda y manejo de la información; asimismo, el autor concibe esta habilidad como independiente de otras, cuestión que ha sido debatida por otros autores que se referirán a continuación.

Beavis (1994), Eshet-Alkali (2004); Weedon y Knight (2015) hablan de las habilidades caracterizando a cada una de ellas de manera independiente de la otra. Para estos autores, las habilidades son interdependientes y no estarían interconectadas. No obstante, Jenkins y otros (2009), Jewitt (2006) y Scolari (2014), exponen una visión panorámica de las distintas habilidades digitales con que algunos jóvenes cuentan, tales autores ven a estas competencias como un todo y no como partes fragmentadas que el individuo aprende por separado. En este sentido, para efectos operativos de esta investigación se considera que la postura teórica de estos últimos es más adecuada para observar la cultura digital de los jóvenes, ya que se considera que las habilidades en muchas ocasiones tienen que combinarse para ser aprovechadas de la mejor manera y no hay contornos claros de dónde empieza una competencia digital y donde termina.

Al respecto, Jewitt (2006) habla de habilidad digital como una especie de sombrilla que cobija a las diversas competencias que se deberían desarrollar en el mundo de las TIC. Para tal autora hablar de habilidades digitales por separado “solo sirve para aislar y fragmentar el trabajo de lo que significa ser alfabetizado en un mundo multimodal” (p.134). Por su parte, Gutiérrez (2003) señala que la:

Alfabetización digital no debe entenderse como la adquisición descontextualizada de las destrezas y conocimientos (...) más bien entenderíamos la alfabetización digital

como un proceso que es parte integral de la interacción social a través de la cual el individuo va desarrollando su personalidad. (2003, pp.10-11)

Parafraseando a Buckingham (2003) las habilidades no pueden verse separadas de los contextos sociales e institucionales en que están inmersas; asimismo, establece que son adquiridas de diferente manera dependiendo de la propia cultura de cada grupo en particular. Según el autor esto:

...implica que los individuos no crean significados de forma aislada, sino a través de su participación en redes sociales, o 'comunidades interpretativas', que promueven y valoran formas particulares de alfabetización [...] este enfoque sugiere que no podemos considerar – o, de hecho, enseñar – la alfabetización como un conjunto de habilidades cognitivas que los individuos de alguna manera llegan a 'poseer' de una vez por todas. (Buckingham, 2003, p.5)

De tal premisa se infiere que las personas, especialmente los jóvenes que están siempre en línea van adquiriendo habilidades propias de la comunidad a la que pertenecen; asimismo, tales competencias estarían en constante evolución y en diversas formas y niveles, ya que algunas personas las desarrollarían más que otras dependiendo de su relación con las tecnologías. Al respecto, Jenkins y otros (2009) explican que: “en lugar de tratar cada tecnología aisladamente, es mejor adoptar un enfoque ecológico, pensando en la interrelación entre las diferentes tecnologías de la comunicación, las comunidades culturales que crecen a su alrededor, y las actividades que apoyan” (p.7). Tales posturas estarían en armonía con las premisas de Jewitt (2006), las cuales se traducen en que en lugar de dividir las competencias frente a las TIC habría que verlas como un todo ecológico que respondiera a todas las necesidades de las personas.

Dichas aproximaciones conceptuales pretenden destacar las bondades de las TIC y las rutas que estas proponen para facilitar o apoyar el aprendizaje de los jóvenes de esta generación que están “siempre conectados” debido a los flujos con los que entran y salen de los diferentes sitios web (*Facebook, Twitter, etc.*) y otras aplicaciones para comunicarse (*WhatsApp, Instagram, Snapchat, etc.*). En esta generación, los chicos: “pierden mucho tiempo comunicándose y socializando vía medios digitales... [La] gente

joven puede ser descrita como lo que muchos llaman 'nativos digitales', teniendo el lenguaje de la computadora como su lengua madre" (Olin-Scheller y Wikström, 2011, p.66). Por tal razón, se infiere que la cultura digital constituye una pieza clave para caracterizar las rutas de aprendizaje de los jóvenes, ya que se extienden más allá de los salones de clases, constituyen un ecosistema de distintas plataformas mediáticas y pueden accederse prácticamente en cualquier momento y lugar. Respecto a estas acciones de entrar y salir de diferentes sitios web; las apps que están constantemente en actualización; los sitios de difusión de noticias y entretenimiento están constantemente publicando en diversas plataformas; el elevado volumen de información que se viraliza en internet y el grado de pericia y adaptación que suponen, algunos autores hablan de alfabetización en nuevos medios como unas habilidades necesarias de cara a la Sociedad de la Información y el Conocimiento.

Según Len, Chen, Li y Lin (2015), la alfabetización de Nuevos Medios (en inglés *New Media Literacies*) implica habilidades esenciales de proceso, incluyendo acceso, análisis, evaluación, crítica, producción y/o participación con el contenido de los medios de comunicación. Tal interacción con el contenido de los medios se puede categorizar como "consumiendo" y "*prosuming*" basados en la concepción de Toffler (1981) de "*prosumer*" (p.85). Por otra parte, Reilly (2009) expresa que las alfabetizaciones de los nuevos medios pueden ser entendidas como el ofrecimiento de maneras de pensar (mentalidad- por ejemplo, inteligencia colectiva) y maneras de hacer (conjunto de habilidades, por ejemplo, navegación transmedia que recoge la alfabetización tradicional de leer y escribir) dentro de nuevos tipos de prácticas de alfabetización. Por otra parte, Scolari (2014) pone de relieve que:

La alfabetización mediática (*media literacy*) es un repertorio de competencias que permiten a las personas analizar, evaluar y crear mensajes en una amplia variedad de modos de comunicación, géneros y formatos. Promovida por organizaciones como la UNESCO o la UE, la alfabetización mediática tiene como objetivo proporcionar conocimientos, herramientas de análisis crítico para capacitar a los consumidores de medios y fortalecerlos en tantos ciudadanos. (Scolari, 2014, p.1)

De la cita de Scolari, podemos inferir que las habilidades digitales van desde lo elemental que es saber leer y escribir un texto (entendemos texto en el amplio término de la palabra: texto, imagen, sonido), pero también codificar y decodificar un mensaje en y mediante las plataformas digitales. Esto implica la conciencia crítica de lo que las personas están consumiendo y produciendo como producto cultural. Es importante denotar que el término alfabetización en nuevos medios no es lo mismo que alfabetización digital, ya que desde la perspectiva de autores como Gutierrez y Tyner, (2012), la primera está enmarcada por la segunda. Esto debido a que para desarrollar un espíritu crítico frente los medios de comunicación masiva, primero habría que haber adquirido otras habilidades previas como la habilidad informacional. Esto no quiere decir que ambas habilidades estén en contraste o que deban verse como dos competencias separadas sino como complementarias. Al respecto, tales autores señalan que la UNESCO (2008) presenta una visión integradora de las “alfabetizaciones”, y que defienden bajo la premisa de considerar estas «alfabetizaciones» o «multialfabetizaciones» como diferentes características o dimensiones, complementarias entre sí, de una alfabetización múltiple y global. En lugar de hablar de «nuevas alfabetizaciones», podría resultar más conveniente hablar de nuevas dimensiones de la alfabetización” (UNESCO, 2008, p.3). En este orden de ideas, Pérez (2011) pone de relieve que:

El nuevo sistema educativo requerirá un dominio de los procesos y estrategias de aprendizaje sobre el de los contenidos; un nuevo concepto de alfabetización, que se amplía a nuevos campos (comunicación mediada, multimedia en red, televisión a través de la red, TDT¹⁵, redes sociales, etc.) y la necesidad de una actualización permanente de los conocimientos, habilidades, competencias y criterios (aprendizaje a lo largo de la vida). (Pérez, 2011, p.73)

De la cita anterior, es importante destacar que las habilidades, conocimientos y competencias deberían adquirirse en diferentes contextos, a lo largo de la vida. Tal aseveración plantea, de alguna manera, que la alfabetización digital permea o debería estar presente dentro de todos los ámbitos de nuestra vida, ya sea en un ambiente formal como la escuela o en un ámbito informal como en la sala de nuestros hogares. En este

¹⁵ Televisión Digital Terrestre.

orden de ideas, y con las reservas del caso, se describirán algunas de las habilidades digitales (HD) que, para autores como Davidson (2011), Jenkins y otros (2009), Rheingold (2012) y deberían ser parte de la alfabetización digital, de cara a fenómenos mediáticos como noticias falsas, prácticas éticamente cuestionables (la cultura del *copy y paste*), violación a los derecho de autor, protección de identidad virtual, interacción en las redes sociales, aprendizaje informal, etc.

Este trabajo se centrará en las siguientes habilidades: apropiación, representación, multitarea, juego, inteligencia colectiva, negociación, trabajo en red, juicio y ética, ya que son las que autores como Jenkins y otros (2009) señalan que todo joven debería poseer y también se describen con gran detalle su potencial de aprendizaje respecto de otros autores. Además, es importante señalar que algunas de las habilidades señaladas por los mismos son nombradas de otra manera por los autores, por lo que se tomará la más oportuna o la que describa de forma más detallada las competencias. En este apartado se describirán, de manera general, para caracterizar el perfil que los jóvenes de esta generación, si bien dichas habilidades no pueden ser generalizables a todos los jóvenes, ya que los mismos defieren en características según la región geográfica que habitan, gustos, formación académica, situación económica y social; género y generación.

Al respecto, existen posturas diversas respecto al uso de la tecnología desde su implementación y las bondades que el uso de esta supone; mientras algunos autores, dice Buckingham (2008), defienden la postura de que las TIC van a incrementar la eficiencia y las habilidades de los estudiantes, otros postulan, como Velarde y Ballesteros (2015), la influencia deshumanizante del uso de las mismas; asimismo existen críticas que exponen que los avances que la TIC suponen corresponden solamente a grupos específicos y que no pueden atribuirse a una población heterogénea.

En contraste, encontramos la aseveración de Seymour Papert, quien, según Buckingham (2008), exponía que: “los niños del mundo entero están viviendo un ‘romance apasionado’ con las computadoras que trasciende las diferencias culturales y las desigualdades” (Papert, 1984 citado por Buckingham, 2008, p.61). Pareciera que el autor olvidaba las brechas digitales que los diversos países enfrentan. Sin embargo,

también se toma en cuenta que el uso de las TIC por parte de Papert sí funcionó en un grupo que adoptó las tecnologías y que, por lo tanto, el uso de estas no debe ser despreciable. A pesar de la discusión que se ciernen sobre el uso de las TIC, Buckingham (2008) establece que tomar una postura parcial respecto al uso de las mismas no es la mejor manera de dilucidar una “solución” del problema que representan desde su irrupción en el contexto educativo; dicho autor expone que “el impacto que produzcan – ya sea bueno o malo – depende en gran medida de los contextos en los que se usan, las motivaciones de quienes las usan y el propósito con que intentan usarlas” (p.103). Estos contextos que son señalados por dicho autor son los que interesa observar para obtener una visión general de qué hacen los estudiantes con las TIC dentro de esos contextos tanto educativos como de ocio, que podrían ser de potencial importancia para el aprendizaje.

En este orden de ideas, este trabajo pretende describir las habilidades que los jóvenes poseen y que se pretende identificar y caracterizar como parte de su cultura digital a través de las actividades que ellos realizan (Jenkins y otros 2009) y Jewitt (2006). Asimismo, se citan, en menor medida, otros autores como Davidson (2011), Regil (2011) y Rheingold (2012) y quienes describen las mismas habilidades con diferentes nombres, pero con las mismas características que los teóricos arriba señalados. A continuación, la descripción de las habilidades que se toman como punto de partida para esta investigación:

Juego: Según Jenkins y otros (2009), los juegos construyen mundos irresistibles para los jugadores que se muevan a través de ellos. Los jugadores se sienten como parte de esos mundos y tienen alguna participación en los eventos que en ellos se desarrollan. Los juegos no solo “proporcionan un fundamento para el aprendizaje: lo que los jugadores aprenden, lo ponen en práctica de inmediato para resolver problemas con consecuencias reales en el mundo del juego” (Jenkins y otros, 2009, p.22). Por su parte, Castellón y Jaramillo (2013) hacen referencia a dos cuestiones importantes de los videojuegos que pueden utilizarse en el aprendizaje en general: la inmersión y el desafío. Estos autores establecen que estos dos factores pueden emularse para generar una experiencia lúdica en el aula de clases. La inmersión hace referencia a la concentración en que los jugadores logran cuando están enfocados en cumplir una misión, subir de

nivel o ganar puntos dentro del videojuego; el *challenge* indica todos los retos y dificultades que el jugador tiene que pasar para poder ganar alguna recompensa. Los autores proponen que las estrategias que los jugadores ponen en práctica en tales actividades lúdicas pueden aplicarse también para efectos del aprendizaje. Para apoyar su premisa, los mismos citan a Prensky (2010, p.13), quien propone una serie de responsabilidades basadas en los videojuegos para los fines antes señalados, él ha acuñado las mismas bajo el término *partnering*, el cual consiste en:

- Descubrir y seguir su pasión.
- Usar cualquier tecnología disponible.
- Buscar y descubrir información.
- Responder, preguntar y compartir sus pensamientos y opiniones.
- Practicar, cuando esté debidamente motivado (por ejemplo, a través de juegos).
- Crear presentaciones en texto y multimedia

La intención de estas responsabilidades es volver a un estudiante más activo en su proceso de aprendizaje dentro de aula, emulando en alguna medida las estrategias aplicadas en los videojuegos.

Apropiación: es entendida aquí como un proceso mediante el cual los estudiantes aprenden mediante la adopción de cultura, la cual está fragmentada (música, pinturas, vídeos, libros) y luego la integran en nuevas creaciones propias; es decir, hacen un remezcla de ella (*remix*). Para Jenkins, y otros (2009), el arte no surge de la nada o de imaginaciones individuales. Por el contrario, emerge a través del compromiso del artista con materiales culturales anteriores. Los artistas se basan en ellos, se inspiran, adecuan, y transforman el trabajo de otros artistas. Lo hacen recurriendo a una tradición cultural o mediante la implementación de las convenciones de un género en particular. Los artistas que comienzan a menudo experimentan un aprendizaje (Jenkins y otros, 2009, p.57). Esto mismo puede ser utilizado en las aulas, mediante el *collage* de un texto literario que cuente con elementos hipermedia y que al mismo tiempo va a reforzar sus habilidades de creatividad e intertextualidad. Según Lankshear y Knobel (2008):

Los medios de comunicación dicen una y otra vez que, en nuestros días, los jóvenes leen y escriben cada vez menos. Sin embargo, una enorme y creciente cantidad de jóvenes dedica mucho tiempo y energía a proyectos que implican actividades de remix (...) como prácticas fan, como dibujo de manga, escritura de fan-fiction, etc. Muy a menudo estos proyectos emplean narraciones sofisticadas y complejas. (Lankshear y Knobel, 2008, p.87)

Representación: es la habilidad para adoptar identidades alternativas con el propósito de la improvisación y el descubrimiento. Jenkins y otros (2009) señala que

El juego también es uno de una serie formas contemporáneas de la cultura popular juvenil que estimula en los jóvenes el asumir identidades ficticias y, a través de este proceso, desarrollar una más rica comprensión de sí mismos y sus roles sociales (Jenkins y otros., 2009, p.47).

Simulación: Esta competencia se refiere al uso de sistemas de simulación o simuladores, a través de programas especializados de software. Jenkins y otros (2009) señalan que las personas aprenden mejor mediante la experimentación, así por medio de tales herramientas se pueden predecir eventos o fenómenos, ya que en muchos casos los programas permiten la introducción de un determinado número de variables que hace posible realizar una proyección. No obstante, a pesar de todos los beneficios de los simuladores como herramientas de aprendizaje, Jenkins y otros exponen que tal habilidad no es solo saber usarlos, sino comprender la lógica sobre la cual funcionan: un simulador es tan bueno como los modelos que subyacen en él. Como usuarios de un simulador tenemos que entender cuál es su lógica y apreciar críticamente la información que este nos arroje

Multitarea: Según Jenkins y otros (2009) es la capacidad de escanear el medio ambiente y alternar el enfoque entre detalles sobresalientes. Para estos autores, la multitarea y la atención no deben ser vistas como fuerzas de oposición, sino que las dos son habilidades complementarias. Es necesario considerar que la atención busca prevenir “la sobrecarga de información mediante el control de qué información entra en

la memoria a corto plazo, la multitarea exitosa busca reducir la demanda de memoria a corto plazo” (Jenkins y otros., 2009, p.62).

Juicio: Para Jenkins y otros (2009) se refiere a saber valorar la calidad, confiabilidad y veracidad de la multiplicidad de datos y recursos a los que estamos expuestos en la Era de la Información (p.79). Esto refiere a que debemos conocer y tener pensamiento crítico frente a lo que leemos en internet y otros medios, en este momento donde las noticias falsas pululan en las redes sociales, es necesario que los jóvenes desarrollen conciencia frente a lo que leen y que realicen un filtrado de la información que leen/ven y comparten con otros.

Regil (2014) comenta que no solamente es el gran volumen de información, en sus diversos formatos hipertextuales, que está disponible en el internet sino nuestra incapacidad para gestionarla, es decir, jerarquizarla, etiquetarla, y hacer un proceso, llamado aquí *curaduría*, mejor y más rápido. Asimismo, dicha autora plantea que conocimiento no es igual a información. Por ende, se infiere que generar un juicio frente a lo que se lee en los medios digitales, como las noticias falsas, que se han vuelto un problema actualmente, es necesario para no perderse en este mundo de información que, en cierta medida, supera la capacidad de manejar y analizar grandes volúmenes de datos. Davidson (2011) lo nombra como “*consumo crítico de la información*” (p.298). Desarrollar tal competencia debería ser una característica de las personas dentro de su cultura digital; es decir, que tengan la capacidad no solo de encontrar información en la web, sino de discernir las fuentes, ya que en los últimos años muchos de los medios sociales se han encargado de diseminar una gran cantidad de noticias falsas. En este caso, se hace hincapié en que se hace alusión a la capacidad de seguir y discernir la información en la web, pero también a la habilidad de detectar y filtrar lo que se encuentra. Rheingold (2012, p.77) denomina a esta capacidad como *detector de basura*¹⁶.

Navegación transmedia: Jenkins y otros (2009) la definen como “la capacidad de seguir el flujo de historias e información a través de múltiples modalidades dentro del

¹⁶ Mi traducción, *crap detection* en el original.

contexto de las nuevas competencias de los medios” (p.85). Con el fin de participar en la experiencia de una narrativa transmedia, los jóvenes deben aprender a leer tanto textos escritos y multimedia en sentido amplio (a través de múltiples medios de comunicación) y profundo (cavar en los detalles de la narración). Según estos autores, los jóvenes al navegar por diferentes medios obtienen información individual de cada una de las historias o contenido que consumen, posteriormente al socializar tales contenidos con sus amigos comparten información o una forma de conocimiento que el otro no poseía y esto puede traer consigo grandes ventajas. Los jóvenes aprenden a interactuar con varios contenidos a la vez diseminados en diversas plataformas mediáticas y según el informe del Consorcio sobre los nuevos medios de comunicación del 2005 citado en Jenkins y otros (2009), a “interpretar los significados en sonido, música, imágenes fijas y en movimiento, y componentes interactivos no solo parecen ser capaces de lidiar con los mensajes que interactúan con varias de estas vías a la vez, sino en muchos casos las prefieren” (p.47).

Ética: Para tener un flujo sano de la información que compartimos, las personas deben tener conciencia ética y además conocer el valor exponencial que tiene la misma al volverse viral en las redes sociales actualmente. Davidson (2011) nombra a esta habilidad **ética** (p.298) y que va más allá de la valoración y pensamiento crítico que tenemos sobre lo que vemos, leemos y luego compartimos con otros; en el ámbito educativo esto tiene que ver con el “*copia y pega*” que los estudiantes tienen usualmente el hábito de usar en sus trabajos, Balladares (2017) lo llama *honestidad académica*. Esto está relacionado con el plagio y desconocimiento u omisión de los derechos de autor de las obras que citan en los ensayos u otros trabajos escolares. También el conocimiento de las normas de citación convencionales como APA, Harvard, notas al pie, etc., así como también las licencias *Creative Commons* (en español bienes comunes). En otros valores que se deben tener en internet está la privacidad de los datos personales, esto es el cuidado que deben con la información que comparten con terceros, ya sea propia o ajena. El respeto por la intimidad de los demás en la red. Balladares (2017) señala otro elemento de la ética a tomar en cuenta es *Uso veraz de la información y la comunicación*, esto está relacionado con verificar la información que se comparte a través de las redes sociales para no generar difusión de información falsa.

Trabajo en red: Se refiere a la posibilidad de identificar grupos en la red que sean los más indicados para determinados fines como intercambio de información entre los estudiantes en las redes sociales como Facebook, *WhatsApp*, donde la gente comparte documentos, pero también donde crea grupos de trabajo, etc. Jenkins y otros (2009), señalan algunos ejemplos como el etiquetado que utiliza Amazon y otros sitios de compra y venta de artículos. Davidson (2011) las llama colaboración y participación (p.297). Este concepto está ampliamente ligado al de inteligencia colectiva ya abordada

Negociación: se refiere a la habilidad para viajar a través de comunidades diversas, percibiendo y respetando las múltiples perspectivas, y comprendiendo y siguiendo normas alternativas. Para Jenkins y otros, la comunicación fluida dentro de un nuevo entorno de los medios de comunicación reúne a grupos que de otra manera podrían vivir totalmente separados. La cultura fluye fácilmente de una comunidad a otra. Cuando los jóvenes blancos suburbanos consumen hip-hop o jóvenes occidentales consumen manga japonés, nuevos tipos de comprensión cultural pueden emerger. Sin embargo, con la misma frecuencia, las nuevas experiencias se leen a través de los prejuicios y supuestos preexistentes (Jenkins y otros, 2009, p.102). Lo anterior podría usarse en una experiencia de aprendizaje, ya que continuar la discusión que inicia cara a cara en internet, por ejemplo, en un foro en línea, en un grupo específico en Facebook, en un blog, o incluso mediante un vlog (videoblog) en YouTube, representa herramientas que se prestan para expandir las opiniones de aquellos estudiantes que no se sienten tan cómodos hablando en público frente a otros.

Brechas Digitales

Las brechas digitales que se ciernen sobre los distintos países de América han sido tema de discusión en diferentes artículos académicos (Ballesteros 2002, Cabero 2004), ya que en muchos casos la población no tiene acceso a internet u otras herramientas tecnológicas, ni a servicios básicos como electricidad, alimentación, servicios médicos y educación. El arribo de las TIC no ha sido homogéneo en todos los países, esto debido a que el desarrollo social, económico, el poder adquisitivo, y el capital cultural de las

personas crece de manera diferenciada, lo que da lugar a las brechas que afectan a los ciudadanos de cada país de distinta manera.

Agustín y Clavero (2010) señalan que, en un primer momento, tal concepto en singular (brecha digital) era utilizado en Estados Unidos de Norteamérica (en los 90s) para diferenciar a las personas que tenían computadora de las que no la tenían; ahora podemos decir que tal concepto abarca otros dispositivos y también a otros aspectos. Jones y Wooley (2011) señalan que la brecha digital antes se centraba “en los predictores demográficos y socioeconómicos de acceso basado principalmente en edad, sexo, raza/etnia, educación, ingresos, empleo, estado y lugar de residencia” (p.707). Posteriormente, los autores señalan que Van Dijk (2011) expandió el término y estableció cuatro categorías sobre las brechas digitales respecto al acceso: “falta de experiencia digital, falta de acceso a hardware y conexión, falta de habilidades y falta de habilidades de uso” (p.707). En años recientes las brechas digitales se han intensificado en estas distintas esferas, pero como señalaban Dussel y Quevedo (2010) en el estado de la cuestión, dichas barreras “se han desplazado de los accesos a los usos” (p.12). Para ejemplificarlos se cita a Cabero (2004), quien caracteriza la brecha digital de la siguiente manera:

...se refiere a la diferenciación producida entre aquellas personas, instituciones, sociedades o países, que pueden acceder a la red, y aquellas que no pueden hacerlo; es decir, puede ser definida en términos de la desigualdad de posibilidades que existen para acceder a la información, al conocimiento y la educación mediante las nuevas tecnologías. Siendo en consecuencias estas personas marginadas de las posibilidades de comunicación, formación, impulso económico, etc., que la red permite. Y por tanto son excluidas y privadas de las posibilidades de progreso económico, social y humano, que al menos teóricamente las nuevas tecnologías nos ofrecen. (Cabero, 2004, p.2)

De las citas de los autores antes mencionados, se infiere que las brechas digitales, obedecen a muchos otros aspectos que están más allá del acceso y apropiación que se tenga de las TIC. Kamacho (2005) establece que uno de los principales problemas que existe al hablar de brecha digital en singular, es que de esta manera se expresa unicidad,

lo que deja de lado las características intrínsecas y las particularidades con las que se enfrenta cada país. Por otro lado, el nivel de desarrollo, tiempos, comportamientos sociales y espacios hacen que los problemas respecto a las TIC se manifiesten de diferentes maneras y que se piense no en una sola solución al problema sino en múltiples, debido a la naturaleza diversa que provocan las desigualdades tecnológicas. Por lo cual, la autora recomienda que es preferible hablar de brechas digitales, ya que: “de esta manera, el abordaje conceptual, metodológico y los recursos y acciones para enfrentarlas estarían relacionados con las condiciones específicas de las mismas” (p.62).

Lo anterior tiene que ver no solamente con infraestructura, acceso y cantidad de equipo en las aulas y hogares, sin demeritar que también son un problema; no obstante, también se refiere a la brecha de participación que está relacionada con el uso social de las herramientas tecnológicas. Jenkins y otros (2009) puntualizan respecto a tal brecha de participación que constituye el “no igual acceso a las oportunidades, experiencias, habilidades y conocimiento que van a preparar a los jóvenes para una participación completa en el mundo del mañana” (p.12). Muchas personas que pertenecen o no a una misma generación podrían no tener las mismas habilidades o experiencias digitales, debido a diversos factores: diferencias entre uso, acceso y apropiación; poder adquisitivo, capital cultural; se mantienen al margen del uso de las TIC, no crean ni comparten contenido en medios; no pertenecen a redes sociales (ya sea por convicción propia o por no contar con dispositivos de acceso o internet); desigual oportunidad de experiencia para adquirir habilidades digitales; consideran que las TIC no son importantes para su desarrollo; los centros de estudio y trabajo carecen de infraestructura tecnológica y/o actividades relacionadas con TIC y finalmente no les interesa tener conocimiento técnico/ social profundo de las herramientas tecnológicas.

Por su parte, Burbules (2012) establece que: “las personas con mejor educación y mayores habilidades tecnológicas aún obtendrán mayores beneficios de ellas [las tecnologías] (...) sin embargo, esta brecha sigue siendo un gran desafío para la educación” (p.5). Esto va en sintonía con lo expresado por García Canclini (2006), quien puntualiza que “los incluidos [los que tienen acceso y poseen habilidades digitales] son quienes están conectados; los otros son los excluidos, quienes ven rotos sus vínculos al

quedarse sin trabajo, sin casa, sin conexión” (p.73). Esto marcaría aún más la desigualdad social ya existente, incluso entre los jóvenes de una misma generación.

Lo expresado en párrafos anteriores va en detrimento, en alguna medida, de lo expuesto por teóricos como Prensky y el concepto de nativo digital que acuñó. Para (Prensky, 2001) los mismos “son hablantes nativos del lenguaje digital, de las computadoras, los videojuegos y el internet” (p.1) y, por lo tanto, los que nacieron en generaciones anteriores al *boom* de la tecnología y el internet son llamados *migrantes digitales*. Los jóvenes de tal generación por compartir la misma edad y las bondades que la tecnología ofrece actualmente (a veces conocidos con la etiqueta *neo-millennials*¹⁷) estarían acostumbrados a seguir flujos de información que transitan a través de diferentes medios digitales y/o físicos; además de tener más o menos igual acceso a las TIC y el manejo e interés por comunidades virtuales.

No obstante, no siempre es así, Pisani y Piotet (2009) puntualizan que “haber nacido dentro de la era digital no garantiza el estatus de *insider* (miembro). La fracturación digital es, de hecho, doble” (p.41). Los autores hacen referencia a que los jóvenes que no tiene acceso a las TIC (puede ser por falta de infraestructura o por cuestiones económicas o todas las antes mencionadas) también presentan un rezago a nivel de conocimiento social propio de la generación a la que pertenecen. Asimismo, las diferencias sociales son un gran obstáculo por superar. Esto es, puede ser que estas personas no pertenezcan a una red social en línea, no puedan tomar cursos o acceder a la información como noticias, boletines electrónicos, subgrupos (como *fans* de un determinado programa o de un equipo de futbol) entre otros. Por otra parte, Cabra y Marciales-Vivas (2009) hacen una recopilación de estudios que ponen en evidencia las características heterogéneas y, a veces, desafortunadas de los llamados nativos digitales: “si bien algunos jóvenes son adeptos al uso de las tecnologías en diferentes actividades de la vida cotidiana, una significativa proporción no tiene condiciones de acceso adecuado, o habilidades necesarias para el uso de éstas” (p.328). Derivado de que muchos de estos jóvenes no cuentan con las características que Prensky señaló en

¹⁷ Término con que se denomina a la generación nacida desde la mitad de la década de los 90's y a mediados de la década del 2000, aunque no hay un consenso respecto a los años, también se les conoce como generación Z y centennials.

su momento, algunos autores como Eszter Hargittai (2010), se refieren a ellos como ingenuos digitales (*digital naives*¹⁸), ya que muchos de ellos presentan “variaciones más altas en las habilidades y el uso de internet están relacionadas a niveles socioeconómicos y no solamente por haber nacido en una determinada generación” (p. 108), es decir que experimentan con las mismas, ya sea para socializar, crear un vídeo, comunicarse, pero hacen un superficial o nulo uso de habilidades digitales. Conclusiones similares fueron señaladas por Zimic (2009). Por otra parte, las brechas entre las personas que se conectan a internet se han hecho más variadas. Ya no sólo son los nativos y los migrantes, sino que hay nuevas generaciones que, aunque han “nacido con la tecnología” tienen un acercamiento limitado y parcial a ella y que se podrían definir como “nativos de redes sociales”, es decir, están familiarizados con la tecnología, pero sólo con ciertos usos, como son precisamente las redes sociales digitales. Esto hace que la enormidad de internet sea “invisible” para ellos, pues sólo navegan en Facebook, Instagram y dos o tres servicios más. Algunos los llaman “nativos de redes sociales y videojuegos”, por ejemplo, Rincón (2020) manifiesta que:

Los jóvenes que tuvieron el reto de enfrentarse a plataformas que los sacan de sus zonas de confort han mostrado, en algunos casos, que no son nativos digitales. Que más bien son nativos de redes sociales [...] Los jóvenes están acostumbrados a las plataformas sociales que le ponen todo masticado al usuario. Desde Facebook hasta TikTok, las redes sociales son intuitivas, inmediatas y muy sencillas en su funcionamiento. Por su parte, las plataformas educativas y las laborales tienen más funcionalidades y más capacidades, lo que genera confusiones en los usuarios nuevos. Al menos en algunos casos. (Rincón, 2020, s/n)

Dicha cita advierte sobre ser muy optimista respecto a los rasgos que tales jóvenes presentan, ya que debe tomarse en cuenta que las realidades sociales, económicas, históricas, culturales, contextuales y políticas (las otras brechas) inciden en el desarrollo humano y su relación con las TIC (su cultura digital es diferente). Por lo tanto, y partiendo de tales ideas, se puede decir que, si bien no se puede generalizar el concepto de nativos e inmigrantes digitales de manera tan marcada, tampoco se puede

¹⁸ En el idioma original aparece como na(t)ives (nativos), un juego de palabras respecto a los nativos digitales.

negar que existen grupos de jóvenes que cuentan con un arraigo mayor que otros en el uso cotidiano de las TIC en todos sus ámbitos de vida y que está estrechamente relacionado con su cultura digital y los beneficios de esta. Por otra parte, existen muchas personas denominadas “migrantes digitales” que sí tienen mayor presencia en la web y hacen un mejor y mayor uso de los recursos tecnológicos que personas más jóvenes, tal es el caso de los docentes, que según Alarcia y Bravo (2013) “no existe una gran diferencia entre éstos y los estudiantes siendo los primeros más cercanos a la categoría de inmigrante digital” (p.72).

A pesar de las brechas digitales en Latinoamérica, existen países que han intentado paliar los graves problemas; se puede apelar a que en los últimos años se ha incrementado la oportunidad del acceso a la tecnología y, en la mayoría de los casos, son los jóvenes urbanos quienes hacen uso de ella, al respecto la Asociación de Internet en México señaló que México alcanza un 71% de penetración entre la población de personas mayores a 6 años (...) el mayor número de personas que están cada vez navegando en la red están entre los 12 y los 34 años (2019).

Se puede inferir de lo expuesto que, el aumento en el acceso y uso de las TIC en México es positivo, pero que solamente en cierto sector específico de la población, el llamado “bono demográfico”, y, por lo tanto, todavía existen una marcada diferencia entre los que viven en las ciudades y las zonas rurales, donde no existe la infraestructura que ofrezca servicios de internet. Por lo tanto, mucho de los jóvenes pertenecientes a la misma generación podrían dividirse entre los que se pueden y los que no se pueden conectar a internet.

Aunque como se ha visto, el tener acceso a internet no garantiza el aprovechamiento ni el conocimiento de la gama de herramientas que están a disposición en dicha plataforma (la brecha de participación expuesta por Jenkins y otros, 2009). Dussel y Quevedo (2010) enfatizan esto al señalar que: “la nueva frontera se está definiendo por la capacidad de los usuarios de realizar operaciones complejas, moverse en distintas plataformas y aprovechar al máximo las posibilidades que ofrece la cultura digital” (p.12). Por lo tanto, una actividad de aprendizaje informal que alterne lo educativo

con sus momentos de ocio (en la web) supondría una mayor aceptación e interés por parte de éstos.

A manera de cierre, este capítulo presenta una aproximación general a los estudios de los nuevos medios, cultura digital y la descripción de sus rasgos principales; asimismo, se expusieron conceptos como aprendizaje informal, habilidades digitales y, finalmente, brechas digitales. La finalidad última de dicho capítulo es que sirva como asidero teórico para dar respuesta a las preguntas y objetivos del presente trabajo.

Capítulo III

Diseño metodológico

En este apartado se presenta el enfoque cualitativo adoptado en la presente investigación; este enfoque orientó el proceso de toma de decisiones en lo que respecta a las técnicas de recogida y registro de los datos utilizados, y los procedimientos de análisis que permitieron cumplir los objetivos planteados del presente trabajo y buscar posibles respuestas a las preguntas guía, las cuales requieren explicar la cultura digital en el aprendizaje en general de los estudiantes de la UPNFM en su vida cotidiana; esto es, identificar y caracterizar las prácticas digitales de los estudiantes con las TIC fuera y dentro del contexto educativo; determinar el valor que los estudiantes dan a sus prácticas digitales, en términos de herramientas y contenidos en general.

El presente estudio se llevó a cabo bajo un enfoque cualitativo, el cual tiene como característica principal, entre otras, la imposibilidad de generalización de los resultados, dando mayor preponderancia a las particularidades de los sujetos, sus rasgos, hábitos y formas de concebir al mundo. Según Salgado (2007) este tipo de investigación busca “obtener una comprensión profunda de los significados y definiciones que las personas dan a sus actos cotidianos más que una medición de los comportamientos” (p.1). Para Izcara (2014), la principal fortaleza de este enfoque metodológico está en “la flexibilidad y la capacidad de adentramiento en el análisis de procesos sociales” (p.14). El presente trabajo se enmarcó en la perspectiva del **estudio de caso**: Walker (citado en Grupo LACE¹⁹ 2013, p.7) lo define como “un sistema delimitado que se construye sobre la experiencia vivida y que requiere ser evidenciada y validada (tiene que aportar pruebas)”. Yin (1989), pone de relieve que el estudio de caso es “una investigación empírica que estudia un fenómeno contemporáneo dentro de su contexto de la vida real, especialmente cuando los límites entre el fenómeno y su contexto no son claramente evidentes” (p.23).

¹⁹ Laboratorio para el Análisis del Cambio Educativo.

Tipo de estudio

Explicativo. Según Ander-Egg (1995), este tipo de estudios “buscan encontrar las razones o causas que ocasionan ciertos fenómenos. Su objetivo último es explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se da éste” (p.45). De acuerdo con las preguntas de investigación y los objetivos propuestos, se hizo un estudio de caso con una metodología mixta, mediante el uso de diversos instrumentos que abarcaron técnicas de recolección de datos cuantitativas y cualitativas, ya que da cuenta de la cultura digital en el aprendizaje de algunos estudiantes de la UPNFM en sus vidas cotidianas, incluyendo el contexto educativo.

Existen diversos tipos de estudios de caso, Sturman (1988, p.63) establece un tipo: el estudio de caso etnográfico que “involucra el estudio profundo de una entidad singular generalmente a través de observación participante y entrevistas”. Creswell (2005) lo nombra en su tipología como: casos culturales ilustrativos, donde se pretende mostrar un caso típico de una cultura, esto es, un caso o varios casos específicos. En esta investigación se considera que el estudio de caso etnográfico es adecuado, ya que se centra en cierto grupo de estudiantes que comparten características más o menos cercanas dentro de un mismo contexto educativo. Asimismo, los jóvenes estudian docencia, por lo que todos tienen el mismo interés en desarrollar habilidades y competencias en torno a la educación.

Algunos autores – citados en el estado de la cuestión de este trabajo – que usaron el estudio de caso son: Ricoy y Fernández (2013), quienes indagaron sobre las aportaciones, dificultades y sensaciones que les produce el uso de las TIC a los estudiantes de magisterio en España. Por otro lado, Siragusa y Dixon (2008) llevaron a cabo un estudio de caso para recopilar datos de un pequeño grupo de estudiantes en un entorno de educación superior, a fin de determinar su actitud frente a la interacción con las TIC y su compromiso con el uso educativo de las mismas. El presente estudio emula ciertos aspectos metodológicos de la investigación de Siragusa y Dixon (2008) y derivado de los propios objetivos de la presente investigación, se buscaron ciertos rasgos específicos entre los estudiantes de la UPNFM.

La etnografía busca describir y analizar algunas prácticas sociales, en este caso prácticas *online* y *offline*, que han emergido gracias a la gran influencia de las TIC en la vida cotidiana de las personas. Eisner (1998), establece que entre los rasgos de la investigación cualitativa se encuentra el investigador como una especie de instrumento. El etnógrafo es el encargado de mirar un segmento de la realidad y tratar de explicar el fenómeno que observa. Hitchcock y Hugues (citados en Cohen, Manion y Morrison 2007), señalan que: “la tarea del etnógrafo es equilibrar un compromiso para capturar la diversidad, variabilidad, creatividad, individualidad, unicidad y espontaneidad de las interacciones sociales” (p.169). Así, los retos son mantener la distancia, la objetividad del investigador sobre lo investigado; la receptividad y sensibilidad a los múltiples significados y manifestaciones que los participantes en el estudio presentan.

La antropología de la cibercultura, según Budka (2011), trabaja con las tecnologías y cómo ellas están construidas, implementadas y utilizadas en la sociedad y cultura. Por otra parte, la investigación etnográfica es definida por Rodríguez Gómez y otros (1996) como el método de investigación por el que se aprende el modo de vida de una unidad social concreta, pudiendo ser esta una familia, una clase, un claustro de profesores o una escuela.

Desde hace algunos años la investigación educativa, y la investigación en general, se han enfrentado al reto de analizar las interacciones de los sujetos en la web y los contenidos que estos producen. La etnografía virtual propuesta por Hine (2004) es pionera en acercarse a estos entornos que no existen en el mundo físico sino en el ciberespacio, pero sin olvidarse de las personas que producen esos contenidos. Dicha autora afirma que: “el objeto de la investigación etnográfica puede reformularse [en la etnografía virtual], para centrarse en los flujos y las conexiones en vez de en las localidades y los límites como principios organizadores [de la etnografía tradicional]” (Hine, 2004, p.81). Esta tesis propone una exploración de la cultura digital de los estudiantes en la vida cotidiana incluyendo el contexto educativo; entre las técnicas etnográficas utilizadas para el acopio de los datos en el ambiente natural de los participantes se cuentan: la entrevista a profundidad, la e-observación, el diario digital y las notas de campo.

Cabe precisar que se observó una práctica ya existente, pero de la que no existen investigaciones al respecto en Honduras. Gee (entrevistado por St. Clair y Phipps, 2008) expresa que “debido a la intersección entre la tecnología y la alfabetización digital como áreas de estudio – en educación – se han borrado las barreras y es necesario estudiar todo ello desde el lenguaje y las prácticas culturales de la gente” (p.5). Por otro lado, Frömming, Köhn, Fox y Terry (2017) explican que los etnógrafos en la actualidad, en vez de colocar los medios digitales en el centro del análisis, “buscan prestar atención en las variadas y complejas formas en las cuales los ambientes digitales han llegado a ser un aspecto ubicuo de la vida contemporánea y cultural” (p.15). En este sentido, esta investigación toma en consideración lo expuesto por Gee y Frömming y otros para acercarse al objeto de estudio.

Derivado de las investigaciones revisadas en el estado de la cuestión, se pudo apreciar cómo los hábitos de aprendizaje de los jóvenes en todos los niveles educativos actualmente se han transformado frente a un cambio contextual, por ende, se considera que los estudiantes de la UPNFM no son la excepción. Lo anterior se puede apreciar en estudios llevados a cabo en la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) por Fiallos y Paredes (2015) y Zúñiga (2015) y cuyos resultados pueden apreciarse en el estado de la cuestión. Por tal razón, es importante centrarse en la UPNFM, ya que los docentes en formación tendrán la labor de educar, a su vez, al resto de la población hondureña en los niveles de prebásica; básica; secundaria; media y en casos especiales superior.

La experiencia personal del investigador como ex alumno de la UPNFM, la formación como docente en temáticas relacionadas con TIC y las Humanidades, han conformado una especial sensibilidad frente a los grupos sociales, las diferencias y desigualdades y la posibilidad de explorar las distintas prácticas de aprendizaje que los estudiantes viven a diario. Además, se reconoce y respeta la perspectiva del otro, entendiendo que los jóvenes tienen maneras de ver la vida, creencias y prácticas cotidianas que desarrollan en distintos escenarios que van más allá del ámbito universitario. El investigador tiene la tarea de interpretar, aprehender y reconstruir la realidad de la manera más fiel que le sea posible, tal cuestión "exige paciencia y dedicación, atención esmerada y ferviente, fina observación y reflexión crítica de lo

observado" (Sanmartín, 2000, p.139). Así, el investigador tiene la misión de mantenerse abierto y receptivo a los comentarios, gestos, miradas y creencias de los sujetos de la investigación; pero también de hacer un lado a las propias convicciones a fin de no influenciar o sesgar las reacciones o réplicas de los interlocutores.

Para cumplir con los propósitos de la investigación, el lector podrá apreciar en este capítulo los componentes del diseño metodológico planteado para dar respuesta a las preguntas propuestas por esta investigación y que a continuación detallamos.

Contexto de la Investigación social y contexto educativo de Honduras

Honduras es un país con 112,492 Km², el INE²⁰ (2018) establece que la población es de 8.4 a 9 millones personas, la mayoría viviendo en zonas rurales. El Banco Mundial (2016) señala que Honduras es un país de ingresos Medios-Bajos con 60.9 % de la población viviendo en la pobreza; asimismo, se reporta como el país con las mayores desigualdades sociales en América Latina y el sexto en el mundo. Las tres ciudades más importantes del país son: Tegucigalpa, San Pedro Sula y La Ceiba. Derivado del alto nivel de pobreza en el país, se puede apreciar también un rezago en el desarrollo humano. Asimismo, los principales desafíos sociales que el país enfrenta son: un sistema de salubridad pública deficiente, bajo acceso a la seguridad social, desempleo, inseguridad y poco desarrollo urbano.

Ámbito educativo

Honduras cuenta con 6 universidades públicas: la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), la Universidad Nacional de Agricultura (UNAG), la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán (UPNFM); Universidad Nacional de Ciencias Forestales (UNACIFOR); Universidad Nacional de la Policía de Honduras (UNPH) y Universidad de Defensa de Honduras (UDH). Además, existen más de 15 instituciones de educación superior de carácter privado.

²⁰ Instituto Nacional de Estadística.

La mayor población estudiantil de país se concentra en la UNAH con un número de 88,219 estudiantes inscritos, seguida por la UPNFM con casi 29,000 estudiantes; asimismo, cabe señalar que solamente el 16 % de la población hondureña tiene acceso a la educación superior (UNAH, 2018). La UPNFM es la única universidad con carreras orientadas a la formación de docentes en todas las áreas educativas del país (prebásica, básica, media y superior), lo que la convierte en una de las más importantes para el desarrollo humano del país.

La UPNFM

Para efectos de este trabajo de investigación y, con base en lo expuesto en el planteamiento del problema sobre la creciente necesidad de reflexionar sobre la cultura digital, respecto a su adopción en la educación superior en Honduras, se consideró trabajar en la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán, ya que dicho análisis servirá para generar posibles propuestas sobre las prácticas educativas en dicha institución. La UPNFM es la única institución superior pública en Centroamérica que forma docentes.

La UPNFM nace en 1956 bajo la denominación de Escuela Superior del Profesorado²¹; posteriormente en 1989 adquiere la categoría de universidad pedagógica convirtiéndose así en la institución responsable de la formación docente (secundaria y media) de Honduras. Dicha universidad pertenece al Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA) y al Consejo de Educación Superior de Honduras. Dicho centro ofrece 23 carreras con varias orientaciones en el nivel de pregrado; 13 maestrías y un doctorado en educación. Para ingresar a la UPNFM es necesario presentar un examen de admisión que se oferta dos veces al año; en la última ronda de examen,

²¹ Cabe destacar que las escuelas normales en dicho país sufrieron un proceso de adopción por parte de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), UPNFM y otros centros universitarios. hasta 2016 las escuelas normales formaban maestros y bachilleres de educación pre-básica y básica; actualmente funcionan como subsedes de las instituciones antes mencionadas, ya que el Consejo Nacional de Educación determinó que los maestros de educación primaria deben tener el grado de licenciatura para poder ejercer la docencia en los niveles de pre-básica y básica (ver La Gaceta Hondureña del 2015, pág.3-5); es decir, los mismos no están formados para dar clases de educación secundaria y media, solamente los licenciados egresados de la UPNFM pueden optar a una plaza en dichos niveles.

realizado en diciembre de 2019, 6,500 aspirantes realizaron el proceso de admisión en todas las sedes.

La UPNFM ofrece frecuentemente diplomados y carreras cortas; asimismo, coordina y ejecuta programas especiales como formación continua para docentes de educación básica en servicio, Programa Universitario de Formación Docente (PREUFOD), Formación Inicial de Docentes (FID) y Formación de Formadores (UPNFM, 2014, p.3); además cuenta con el Centro de Investigación e Innovación Educativo (CIIE). Asimismo, cuenta con 11 sedes distribuidas a lo largo de los 18 departamentos: Tegucigalpa, San Pedro Sula, Choluteca, Juticalpa, Danlí, Nacaome, La Ceiba, Santa Rosa de Copán, Santa Bárbara, Intibucá y Gracias, Lempira:

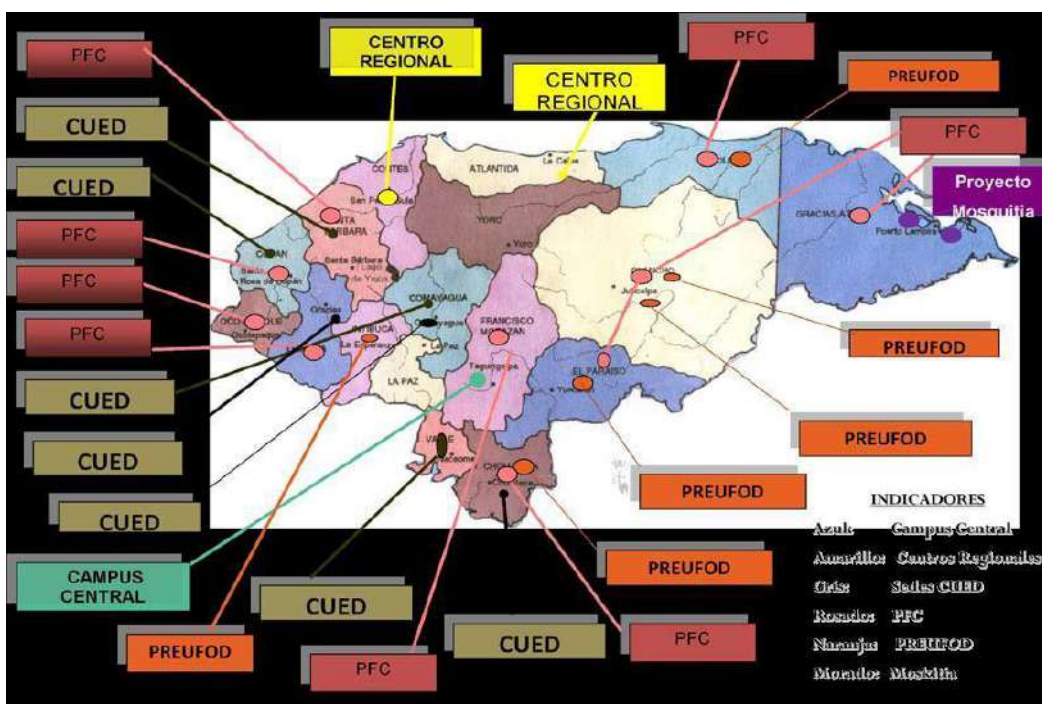


Figura 1. Mapa de las diferentes sedes de la UPNFM en Honduras

Fuente: UPNFM (2011).

La UPNFM en 2018 contaba con una matrícula global de 28,230 estudiantes, incluidos los centros regionales, los programas de educación continua (PFC) y a distancia (CUED)²². Debido a las limitaciones propias de este estudio, se decidió focalizar

²² FID: formación inicial de docentes, CUED: centro universitario de educación a distancia, CUSPS: centro universitario de San Pedro Sula, CURCEIBA: centro universitario de la Ceiba, CURSRC: centro universitario de Santa Rosa de Copán.

nuestra investigación en la sede central de la UPNFM, localizada en Tegucigalpa, la cual alberga a una gran cantidad de estudiantes de pregrado, 5,848 en la modalidad presencial (UPNFM, 2018). De estos, 3,836 son mujeres, 1,977 son hombres y 35 sin identificar. Las estadísticas de la UPNFM (2016) señalan que la matrícula de estudiantes de pregrado en la modalidad presencial de la Facultad de Humanidades (4,044) supera a los inscritos en la Facultad de Ciencia y Tecnología (1,624). Se excluye el posgrado porque sus estudiantes tienen una modalidad distinta de estudio que no corresponde a la de los estudiantes de nivel pregrado; esto es debido a que los estudiantes de posgrado no asisten regularmente a la universidad, ni cursan materias de la misma naturaleza que los de pregrado. La oferta educativa de dicha universidad se describe en la tabla 3 y corresponde a la modalidad presencial, nivel licenciatura, sede Tegucigalpa:

Tabla 3. *Oferta educativa de pregrado por facultad y carrera de la UPNFM*

Facultad de Humanidades	Facultad de Ciencia y Tecnología
Ciencias Sociales	Matemáticas
Educación Física	Educación Comercial
Orientación y Consejería Educativa	Ciencias Naturales
Administración y Gestión de la Educación	Educación Tecnológica con Orientación: industrial, mecánica, electricidad y madera.
Educación Prebásica	Turismo y Hostelería
Educación Especial	Seguridad Alimentaria y Nutricional
Enseñanza del Inglés	
Educación Artística (música, escénicas, visuales).	
Enseñanza del Español	
Educación Básica en inglés (I y II ciclo)	
Educación Básica	
Educación	
Educación Básica (I y II ciclo) (transitorio)	

Fuente: elaboración propia con base en estadística institucional de la UPNFM (2018).

En 2018, la carrera con mayor matrícula en Tegucigalpa, en la modalidad presencial, es la Enseñanza del inglés con 988 estudiantes, seguida de Matemáticas con

479 y Ciencias Sociales con 466, mientras prebásica presenta el menor número de inscritos con 67 solamente. La mayoría de los estudiantes inscritos tienen entre 20 y 28 años. Los departamentos de origen de los estudiantes varían, siendo Francisco Morazán, donde se encuentra la sede central, el que concentra la mayoría (3,774), seguido por El Paraíso, Gracias a Dios y Olancho; Ocotepeque e Islas de la Bahía presentan el menor número de procedencia con 8 y 9 respectivamente. También están distribuidos entre las diferentes carreras estudiantes de diferentes etnias de la región como Mestizos, Lencas, Misquitos, Pech y extranjeros. Según el departamento de control escolar de la UPNFM (2018), la mayoría de las personas que asisten a la UPNFM tienen ingresos bajos y medios²³, y provienen de todos los departamentos del país, aunque la mayoría de la población matriculada se concentra en el departamento de Francisco Morazán; asimismo, la mayoría de los estudiantes trabajan y estudian media jornada.

Según la memoria institucional de la UPNFM (2017), la población graduada en el año 2017 registró un universo de 7,421 estudiantes. La sede central de Tegucigalpa tuvo un número de 1,617 (22%) estudiantes graduados en 2017. Respecto a la distribución por facultades, la Facultad de Ciencia y Tecnología graduó un total de 841 estudiantes que representó el (11.3%); la Facultad de Humanidades 6,547 (88.2%). La población de alumnos graduados distribuidos por sexo fue de 5,563 (75%), quienes pertenecen al sexo femenino y 1,858 (25%) al sexo masculino. La mayoría de la población masculina matriculada oscila entre los 19 y 31 años, mientras que la femenina oscila entre 19 y 28 años.

Todos los planes de estudio de la UPNFM²⁴ se dividen en tres bloques de materias: de formación general (Español, Historia de Honduras, Filosofía, etc.); formación pedagógica (Didáctica, Evaluación Educativa, etc.) y las de especialidad (las cuales pertenecen a cada una de las carreras que se cursan), los estudiantes pueden tomar las materias de acuerdo con el flujograma que cada carrera propone. Sin embargo, los planes son flexibles y pueden tomarse materias intercaladas (siempre y cuando las mismas no requieran haber cursado otra anteriormente como requisito). Los bloques de formación pedagógica y general son obligatorios para todos, independientemente de la

²³ Entre 25 a 50 dólares diarios.

²⁴ Los planes de estudio pueden verse aquí: <https://www.upnfm.edu.hn/index.php/ct-menu-item-9/ct-menu-item-10/ct-menu-item-11>

carrera que se estudie. Por lo tanto, existe una población heterogénea en dichas clases. Las clases de especialidad solamente son tomadas por los estudiantes matriculados específicamente en dicha licenciatura.

Cabe señalar que, atendiendo al Reglamento del Estatuto de tal institución, específicamente en el art. 7²⁵, los planes de estudio de las diferentes carreras que se ofertan incluyen materias donde las TIC son un eje transversal en las diferentes actividades que se llevan a cabo en la clase; también existen materias específicas del uso explícito de las TIC con fines pedagógicos como el *Taller de comunicación educativa*, el cual es obligatorio para todas las carreras. Asimismo, los docentes y estudiantes de toda la universidad tienen a disposición el aula virtual²⁶ Plataforma Tecnológica MOODLE²⁷ como un complemento a sus actividades.

Selección de la muestra

En esta investigación el muestreo fue intencional, Izcara (2014), Taylor y Bogdan (1998) exponen que la misma “consiste en la conformación de la muestra mediante la suma de diferentes individuos que se ajustan a una serie de criterios definidos por el investigador” (p.81). Esto no significa que el investigador elija libremente a los participantes en el estudio. Mason, citado en Izcara (2014) apunta que: “la lógica del muestreo intencional estriba en seleccionar unidades que te permitan realizar comparaciones significativas con relación a tus preguntas de investigación, tu teoría y el tipo de explicación que desees desarrollar” (p.96). En ese sentido, se eligió a los estudiantes de la materia de Taller de comunicación educativa, la cual tenía 7 grupos el primer trimestre del 2018. Dado que el número de estudiantes en estos grupos era de 202, se siguió lo expuesto por Eisenhardt (1989), sobre el muestreo teórico, quien establece que, en este tipo de estudios, “el objetivo principal del muestreo teórico es seleccionar casos que puedan replicarse o extender la teoría emergente y que deben agregarse tantos casos como sean necesarios hasta la saturación de la teoría” (p.537). Es importante aclarar que, si muchos

²⁵ El cual indica que: “los esfuerzos de la UPNFM se orientan hacia la preparación de un profesional que logre impulsar, simultáneamente, la ciencia, la tecnología, la cultura y el arte para integrarse eficientemente al proceso de desarrollo que requiere el país” (UPNFM, 2014, p. 15).

²⁶ <https://evirtual-sl.upnfm.edu.hn/moodle/>

²⁷ Modular Object-Oriented Distance Learning Environment

estudiantes presentaran el perfil requerido, sería necesario tomar una submuestra dadas las limitaciones del propio estudio.

De acuerdo con el objeto de estudio – la cultura digital de los estudiantes universitarios – y las investigaciones realizadas por Donnison (2000), Sari y Mahmutaglu (2013) y Valasidou y Bousiou- Makridou (2008), quienes trabajaron en diferentes instituciones con carreras y un número pequeño de materias y estudiantes, en los tres casos se seleccionaron estudiantes que estaban cursando materias que tenían temáticas relacionadas con TIC o en las que se llevaban a cabo actividades en línea como parte de las estrategias del docente. Después de una revisión de cada uno de los planes de estudio por programa educativo, se identificó una materia general obligatoria para todas las carreras donde se contemplan las TIC como parte del contenido, actividades y/o estrategias de la clase: Taller de comunicación educativa. El sílabo de tal materia señala que en dicho:

...espacio pedagógico se propiciará la comprensión de la educación como proceso educativo, interactivo y dialógico, posibilitando el papel protagónico de los educandos en su propia formación y contribuyendo a desarrollar en los futuros docentes la capacidad comunicativa para optimizar el proceso docente, a través del desarrollo de métodos y estrategias de uso de los medios y las nuevas tecnologías de información con fines educativos. (UPNFM, 2016, p.94)

Debido a que es una materia obligatoria, la población que se inscribe en cada trimestre pertenece a las distintas carreras que ofrece la UPNFM, por lo que la matrícula es heterogénea respecto a edad y sexo, etnias, población que labora media jornada y estudiantes con dedicación a tiempo completo. Esta heterogeneidad es importante, ya que Flores y otros (2014) ponen de relieve que los estudiantes universitarios en general tienen diferentes tipos de cultura; por lo tanto, la elección de esta materia nos proporcionó una visión panorámica de la cultura digital de los estudiantes de la UPNFM, con las reservas del caso, ya que es una muestra relativamente pequeña. A continuación, se presenta una tabla de los estudiantes inscritos en la materia antes mencionada que corresponde al I trimestre del 2018.

Tabla 4. *Estudiantes inscritos en el I trimestre del 2018 en la materia Taller de comunicación educativa*

No.	Matrícula	Asignatura	H/S ²⁸	Secc.	Hora		Días						Docente
					I ²⁹	F ³⁰	L	M	M	J	V	S	
1.	25	Taller de Comunicación Educativa	6	A	07:00	09:00		X	X	X			Maestra 1
2.	25	Taller de Comunicación Educativa	6	B	08:00	10:00		X	X	X			Maestra 2
3.	30	Taller de Comunicación Educativa	6	C	08 00	11 00	X					X	Maestra 2
4.	35	Taller de Comunicación Educativa	6	D	10:00	12:00		X	X	X			Maestra 3
5.	32	Taller de Comunicación Educativa	6	E	13:00	15:00	X	X	X				Maestra 4
6.	25	Taller de Comunicación Educativa	6	F	16:00	18:00	X	X	X				Maestra 4
7.	30	Taller de Comunicación Educativa	6	G	15:00	18:00				X	X		Maestra 4
Total	202												

Fuente: Elaboración propia a partir de la información brindada por el Departamento de Ciencias de la Educación de la UPNFM (2018).

Los 202 estudiantes inscritos en la asignatura indicada constituyen el primer nivel de selección de la muestra a quienes se les aplicó el cuestionario que tenía dos objetivos principales: 1) obtener un diagnóstico en términos del perfil general de la población y 2) seleccionar a ciertos estudiantes para entrevistarlos (identificación de los participantes para la segunda etapa). Dado que este trabajo es un estudio de caso y los grupos de materias tenían entre 25-35 estudiantes inscritos, fue importante tomar en cuenta que independientemente de cuántos cumplieran el perfil, la capacidad del investigador le

²⁸ Horas a la Semana

²⁹ Inicia

³⁰ Finaliza

permitía solo enfocarse en un total de 6 a 10 estudiantes, que se seleccionarían entre quienes cumplieran el perfil.

Es importante señalar que en junio de 2017 se hizo el acercamiento con las autoridades de la universidad (en este caso el rector y vicerrectoría académica) y se presentaron las solicitudes correspondientes (ver Anexo 12) para realizar el trabajo de campo, el cual se llevaría a cabo desde el 29 de enero hasta finales de abril de 2018, dichas solicitudes tuvieron el visto aprobatorio (ver Anexo 3). Se estableció un diálogo con la jefa del departamento de Ciencias de la Educación, quien convocó a los docentes que impartían la materia y se les explicó el proyecto de investigación, los mismos aceptaron colaborar, permitiendo hacer una visita al aula y previa exposición a los estudiantes del proyecto, así como recolectar sus correos electrónicos para hacerles llegar la encuesta en línea, la cual se gestionó a través de las herramienta de Google *Forms*

En un primer momento, a principios de febrero, se realizó el pilotaje del instrumento, el cual se llevó a cabo con una materia distinta a la de la muestra; más adelante se podrán apreciar en detalle las modificaciones que tuvo el instrumento después del pilotaje. En esta etapa se aplicó el instrumento a 20 estudiantes a una materia de la carrera de preescolar.

Se tenía planeado visitar las aulas para exponer el proyecto a los estudiantes, pedirles su correo electrónico y también el llenado del consentimiento informado. No obstante, en la práctica no fue así, ya que la UPNFM a través del Instituto de Cooperación y Desarrollo (INCODE), recomendó usar las instalaciones del Centro de Acceso a la Información (CAI) en la biblioteca central, el cual cuenta con computadoras y tablets para uso de docentes y estudiantes. Por lo tanto, la aplicación del cuestionario se realizó en dichas instalaciones: docentes y estudiantes se movilizaron del aula tradicional al CAI durante las horas clases, por lo que se tuvo la oportunidad de explicar, llenar los consentimientos informados (ver Anexo 4) y la aplicación del cuestionario de forma simultánea, esto se vio reflejado en un mayor número de respuestas, 192 estudiantes de 202 respondieron de manera voluntaria. El cuestionario fue aplicado a mediados de febrero de 2018. Más adelante se detallará más sobre este tema.

Del objetivo planteado y del marco teórico que plantea las características de la cultura digital, se desprenden los criterios teóricos de esta investigación que se exploraron en el cuestionario diagnóstico, el cual también se empleó para seleccionar a ciertos participantes que se apegaran a dichos criterios, para conocerlos más a fondo. Dichos criterios fueron: género y edad indistinto; la pertenencia a las redes sociales en internet (Pisani y Piotet, 2009); el uso de al menos un dispositivo digital con conexión a internet; reconocimiento propio de prácticas digitales de consumo y co-creación (Asociación de Internet, 2018); reconocimiento de habilidades digitales (Jenkins y otros 2009); actitudes y creencias sobre las TIC (Regil, 2014) y conocimiento técnico, pero también social de las TIC (Rheingold, 2012). El uso de herramientas TIC en su vida cotidiana (más de 5 aplicaciones).

Se consideró que dichos criterios servirían para la observación y posterior selección de los estudiantes y sus relaciones entre ellos y con la tecnología, con la intención de apreciar qué características sí se manifestaban o se podían inferir de sus interacciones o producciones. Para seleccionar a los participantes que más se ajustaban a tales criterios se analizaron las respuestas del cuestionario, específicamente los reactivos 13, 14, 16, 17 y 19 que indagaban sobre tópicos como: actividades en línea, pertenencia a comunidades en línea; creación de contenido en línea, experiencias informales de aprendizaje relacionadas con TIC, recursos TIC utilizados para aprendizaje. Además, todos los reactivos de la sección de *Habilidades Digitales* del cuestionario, del 25 al 36 (ver Anexo 2), facilitaron la identificación de prácticas digitales y habilidades entre los participantes, ya que sirvieron como una especie de filtrado para hacer más adecuada su selección, aunque de manera general, ya que no necesariamente todos los estudiantes seleccionados tenían que ajustarse a todos los criterios teóricos.

A continuación, se describen los criterios básicos o centrales, tomados de los autores arriba descritos, cuyo objetivo fue dar la base para “observar, identificar y caracterizar” para después “explicar” la cultura digital de algunos estudiantes de la UPNFM:

Tabla 5. *Categorías de la cultura digital*

Categoría	Indicador	Técnicas	Instrumentos/Medios de Acopio
Habilidad digital (HD): Juicio	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Busca, coteja y valida las fuentes de información en línea. ✓ Analiza el propósito de la información que empresas e instituciones difunden. 	<p>Encuesta Observación: online Entrevista</p>	<p>Cuestionario Guía de entrevista semiestructurada. Capturas de pantalla Diario de campo Diario digital</p>
HD: Apropiación	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Remezcla de contenido (música, imágenes, videos, etc.), por ejemplo: un collage. ✓ Creatividad en la co-creación de contenido. 	<p>Encuesta Observación: presencial/online Entrevista</p>	<p>Cuestionario Guía de entrevista semiestructurada. Diario digital Diario de campo Capturas de pantallas Creaciones propias de los participantes: texto, audio, video, etc.</p>
HD: Juego	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Busca y descubrir información de manera deliberada. ✓ Aplica estrategias de resolución de problemas como en un videojuego. ✓ Creatividad en entornos virtuales. 	<p>Encuesta Observación presencial/online Entrevista</p>	<p>Cuestionario Guía de entrevista semiestructurada. Capturas de pantalla Diario de campo</p>
HD: Representación	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Adopta una identidad alternativa al yo (como los cosplay). 	<p>Encuesta Entrevista Observación: online</p>	<p>Cuestionario Guía de entrevista semiestructurada. Capturas de pantalla Diario digital Diario de campo</p>
HD: Multitarea	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realiza varias tareas al mismo tiempo efectivamente. 	<p>Encuesta Entrevista Observación: presencial/online</p>	<p>Cuestionario Guía de entrevista semiestructurada. Diario de campo Diario digital</p>
HD: Simulación	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Usa simuladores como herramienta para mejorar su aprendizaje. ✓ Analiza la información que los simuladores exponen. 	<p>Encuesta Entrevista Observación: online</p>	<p>Cuestionario Guía de entrevista semiestructurada. Capturas de pantalla Diario digital Diario de campo</p>
HD: Ética	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conciencia ética del contenido que crea, comparte y difunde en Internet. ✓ Cita las fuentes de la información correctamente. ✓ Evita el plagio ✓ Evita el <i>copy y paste</i>. 	<p>Encuesta Entrevista Observación presencial/online</p>	<p>Cuestionario Capturas de pantalla Guía de entrevista semiestructurada. Diario digital Diario de campo</p>
HD: Navegación transmedia	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sigue flujos de contenidos en diversas plataformas mediáticas. 	<p>Encuesta Observación: online Entrevista</p>	<p>Cuestionario Guía de entrevista semiestructurada. Diario digital</p>

Categoría	Indicador	Técnicas	Instrumentos/Medios de Acopio
	✓ Socialización de los contenidos mediáticos entre pares.		Diario de campo Capturas de pantalla
HD: Trabajo en red	✓ Identifica y pertenece a una red (comunidad) con interés en común. ✓ Crea y comparte contenido con su red.	Encuesta Entrevista Observación: presencial/online	Cuestionario Guía de entrevista semiestructurada. Capturas de pantalla Diario de campo Diario digital
HD: Negociación	✓ Comprende, respeta y adopta diversas perspectivas de diversos grupos (comunidades), incluso opuestas a su criterio.	Encuesta Entrevista Observación presencial/online	Cuestionario Capturas de pantalla Guía de entrevista semiestructurada. Capturas de pantalla Diario de campo Diario digital
Comunidad en línea	✓ Pertenece a grupos o subgrupos (comunidades de fans, anime, etc.), red social. ✓ Crea, comparte y participa de manera voluntaria en comunidades en línea. ✓ crea un blog, postear tweets, manejar wikis, innovar, programar, y/o organizar en línea	Encuesta Entrevista Observación online	Cuestionario Guía de entrevista semiestructurada. Capturas de pantalla Diario digital Creaciones propias de los participantes: Texto, audio, video. Diario de campo
Inteligencia colectiva	✓ Crea y comparte conocimiento (contenidos) con otros. ✓ Colabora en grupos de trabajo (en red) de manera voluntaria.	Encuesta Entrevista Observación online	Cuestionario Guía de entrevista semiestructurada. Capturas de pantalla Diario digital Creaciones propias de los participantes: audio, textos, vídeos, etc. Diario de campo
Hipertextualidad	✓ Consume y produce contenidos en línea de manera no lineal.	Encuesta Entrevista Observación presencial/online	Cuestionario Guía de entrevista semiestructurada. Diario digital Diario de campo
Aprendizaje informal (ubicuo)	✓ Autodirigido ✓ Espontáneo ✓ Trabajo colaborativo (social)	Observación Encuesta Entrevista Observación: online y offline	Cuestionario Guía de entrevista semiestructurada. Capturas de pantalla Diario de campo Diario digital
Brechas digitales	✓ No tiene acceso a TIC. ✓ No tiene conexión a internet. ✓ No tiene conocimiento social de las TIC (no participan en actividades mediadas por TIC).	Encuesta Entrevista Observación presencial/online	Cuestionario Guía de entrevista semiestructurada. Diario digital Diario de campo

Categoría	Indicador	Técnicas	Instrumentos/Medios de Acopio
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ No sabe cómo usar las TIC ✓ No usa las TIC por elección ✓ La Universidad no ofrece experiencias de aprendizaje relacionadas con TIC. 		
Valoración sobre las prácticas digitales.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Considera a las TIC como parte importante de su formación profesional. ✓ Considera a las TIC como parte importante de su vida. ✓ Cree que las TIC le ayudan a aprender en todos los ámbitos de su vida. 	Encuesta Entrevista Observación online	Cuestionario Guía de entrevista semiestructurada Diario digital Diario de campo
Hábitos digitales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lugares desde los cuales te conectas ✓ Formas de conexión ✓ Dispositivos de conexión ✓ Actividades online 	Encuesta	Cuestionario

Fuente: elaboración propia a partir del marco teórico y los objetivos de la investigación.

El vaciado de datos de la encuesta fue automático, puesto que el formulario de Google generó una hoja de cálculo, por lo que la revisión de las respuestas fue ágil; asimismo, se pudo identificar a los participantes para la entrevista de manera eficaz. Un total de 22 estudiantes se ajustaban a los criterios teóricos para realizar la segunda fase del estudio. Una vez que los participantes fueron seleccionados, se procedió a hacer un primer contacto con ellos para invitarlos a una sesión cero, donde se les explicó la segunda fase de la investigación, posterior al cuestionario y se les invitó a participar en una entrevista semiestructurada. Para tal fin, se envió un mensaje de texto a los jóvenes vía *WhatsApp*, donde el investigador se presentó y les hizo una propuesta para reunirse de manera informal, dentro de las instalaciones de la UPNFM en el horario que a ellos les fuera conveniente. Un total de 16 estudiantes aceptaron asistir a la sesión cero, en la que se firmaron los consentimientos informados y, posteriormente se realizó la entrevista semiestructurada de manera individual.

De los 16 estudiantes 7 eran mujeres y 9 eran hombres, solamente 1 de las mujeres vivía en zona rural, los demás manifestaron vivir en la zona urbana, aunque no eran originarios del departamento donde se ubica la sede central de la UPNFM. El promedio de edad oscilaba entre los 18 y 27, sin embargo, había un participante con 49 años. La mayoría de los participantes estaban inscritos en las carreras que pertenecen a la Facultad de Humanidades: Educación Artística (visual y música), Enseñanza del Inglés, Administración y Gestión Educativa y, en menor medida, Ciencias Sociales. Solamente un estudiante pertenecía al área de Ciencia y tecnología (Matemáticas). De los preseleccionados 9 trabajaban y 7 se dedicaban a estudiar a tiempo completo. Dichos estudiantes tenían ingresos medios³¹, en la mayoría de los casos, vivían en casa de sus padres. Los participantes tenían, en su mayoría, conexión a internet con Wifi, una computadora de escritorio que compartían con el resto de su familia, una laptop personal, una tablet y un teléfono móvil. De los estudiantes 3 de los estudiantes comentaron solo tener acceso a internet por medio del celular.

Se realizaron dos entrevistas a los 8 estudiantes; la primera ronda de entrevistas se llevó a cabo la última semana de febrero, después de la aplicación del cuestionario, para conocer, de manera general, las prácticas digitales de los mismos y poder explicarles a los participantes en qué consistía la segunda fase del estudio: la observación y el diario digital. Con estos estudiantes se realizó la e-observación y la creación de un diario digital, tales actividades tenían un tiempo estipulado de cuatro semanas: del 4 de marzo al 9 de abril de 2018. Sin embargo, algunos estudiantes hicieron los envíos del diario de manera tardía, por lo que en algunos casos se extendió hasta el 18 de mayo. La segunda ronda de entrevistas se llevó a cabo a finales de abril, después de la e-observación y el envío de los diarios digitales, para poder aclarar y profundizar en la información y despejar dudas.

De los 16 seleccionados solamente 8 estudiantes finalizaron el seguimiento que comprendía la segunda etapa de esta investigación, por lo que son quienes se consideran la muestra final del estudio:

³¹ Entre 250 y 374 dólares estadounidenses mensuales.

Tabla 6. *Perfil de la muestra final*

Nombre ³²	Edad	Carrera
Lorena	25	Enseñanza del Inglés
Mauricio	20	Música
Claudia	21	Educación Física
Nicolás	34	Música
Mario	22	Música
Jacobo	21	Artes Visuales
Miguel	49	Matemáticas
Amanda	28	Ciencias Sociales

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos extraídos de la encuesta.

Lo anterior fue debido a que algunos estudiantes no aceptaron participar por el tiempo que requería mantener un diario digital; algunos aceptaron, pero no asistieron a la cita para realizar las entrevistas; algunos no aceptaron porque trabajaban y estudiaban; otros sí aceptaron, pero nunca realizaron las actividades que se comprometieron a hacer.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Las técnicas que se emplearon en esta investigación son las siguientes:

Encuesta

Instrumento: cuestionario en línea. Su objetivo es, según Rodríguez (1999), “la recogida de información que supone un interrogatorio en el que las preguntas establecidas de antemano [...] sobre la base de un formulario previamente preparado y estrictamente normalizado” (p.186). El cuestionario puede usarse en estudios tanto cuantitativos como

³² Los nombres usados son alias para proteger la identidad de los participantes.

cualitativos. Aunque este trabajo es principalmente cualitativo se optó por el uso del cuestionario para seleccionar a los posibles participantes y obtener un perfil, con las reservas del caso, de la cultura digital de los estudiantes de la UPNFM. Se optó por el cuestionario en línea porque Cohen, Manion, y Morrison (2007) establecen algunas de las ventajas de tal técnica: la reducción de costo, reducción en el tiempo de la distribución de los cuestionarios, el acceso a una mayor población y la reducción del efecto del investigador sobre los participantes.

Con base en las preguntas y objetivos de la investigación, se hizo un primer acercamiento con los estudiantes para explorar su cultura digital; tal cuestionario en línea no tenía la intención de un pretest, sino que pretendía conocer datos generales sobre la muestra como la edad, acceso y uso a las tecnologías y prácticas digitales. También se indagó, en el mismo cuestionario, sobre las redes sociales que más utilizan: *Facebook, Twitter, Snapchat, Instagram, etc.*; su experiencia de aprendizaje por medio de las TIC. El uso de cuestionarios se plantea como una estrategia para explorar algunos aspectos desde la mirada individual de los participantes, al margen de la influencia que el grupo supone en actividades cara-a-cara. Asimismo, el cuestionario pretendió captar un perfil de los estudiantes, esto porque se tenía la intención de identificar y seleccionar a los participantes para la realización de observación y entrevistas a profundidad.

Para el diseño del cuestionario se tomaron en cuenta los objetivos de la investigación y el marco teórico (las categorías de análisis); asimismo, se elaboró una tabla de validez de contenido para constatar que se hicieran las preguntas adecuadas para cada categoría e indicador (ver Anexo 7). A continuación, se detallan las tres secciones en las que se dividió:

1) Datos sociodemográficos y acceso, uso de internet y servicios web: en esta primera parte se recogió información general: nombre, edad, sexo, carrera, acceso. Se tomaron en cuenta: el cuestionario en línea elaborado por Valasidou & Bousiou-Makridou (2008), el cuestionario de la tesis de “cultura digital universitaria” de Regil (2014) que indaga sobre el uso de redes sociales, identificación y uso de recursos en línea y actividades en línea enfocadas al aprendizaje en estudiantes de la UPN en Ciudad de México; asimismo, se tomaron algunas preguntas del cuestionario sobre “Hábitos de los usuarios en internet en México” realizado por la Asociación Mexicana de Internet

(AMICID, 2017). Por otro lado, para explorar los grupos o subgrupos que se dan en la red, se refirieron los conceptos de comunidades en línea e inteligencia colectiva de Rheingold (2012) y Lévy (2007) respectivamente.

2) Percepción sobre las TIC: preguntas que recolectaron información sobre el valor y actitud frente a las mismas. Sin embargo, a diferencia de los autores antes mencionados, en dicha sección se indagó sobre la valoración por parte de los estudiantes sobre cómo la UPNFM y la planta docente usan o fomentan el uso de las TIC como parte de las estrategias de aprendizaje. Asimismo, se exploró su percepción sobre la infraestructura tecnológica de la misma institución, de cara a la brecha digital de acceso y uso por parte de los docentes en contraste con los estudiantes. Para esta sección se tomaron como referencia algunas nociones del estudio de Siragusa y Dixon (2008) citados en el estado de la cuestión de esta tesis.

3) Identificación de habilidades digitales de los estudiantes: Esta sección se basó en los teóricos como Jenkins y otros (2009) y Davidson (2011); también se tomó en cuenta la investigación de Winocur (2015), sobre la lectura hipertextual entre los jóvenes universitarios.

En este sentido, se explicó a los docentes en qué consistía la investigación y se obtuvo el permiso para aplicar el cuestionario diagnóstico a los estudiantes de los grupos de la materia de “Taller de Comunicación Educativa” que se ofreció en el primer período enero-abril del 2018. El cuestionario se diseñó en formularios de Google (ver Anexo 1) Antes de aplicar el cuestionario final se realizó una prueba piloto con un grupo de materia distinta a la seleccionada. Se optó por la asignatura: “Taller de Recursos Tecnológicos”, de la carrera de “Educación preescolar”. Dicha materia se imparte en una sala de cómputo en la biblioteca de la UPNFM, por lo tanto, este espacio pedagógico fue propicio para aplicar la prueba piloto, ya que era una materia relacionada con las TIC y, por lo tanto, la naturaleza de esta era similar al curso seleccionado como muestra de este estudio y además había computadoras disponibles para que los estudiantes llenaran la encuesta. Sin embargo, la población en este grupo no es heterogénea, ya que no es una materia general. La población en la prueba piloto fue de 20 estudiantes, a éstos se les explicó el estudio y se les pidió llenar el consentimiento informado. Todos los jóvenes aceptaron participar en la prueba piloto y respondieron de manera voluntaria el

cuestionario, el tiempo de llenado fue de 15 minutos. A partir, de dicho ejercicio se realizaron las siguientes adecuaciones:

1. Se cambió la etiqueta "sexo" por "género" porque la respuesta expone masculino y femenino.

2. La pregunta: "¿Desde qué lugar te conectas regularmente?" se cambió el modo de respuesta, ya que algunos estudiantes no entendieron las instrucciones o les llevó mucho tiempo responderla.

3. En la pregunta "¿Cómo te conectas a Internet?" se cambiaron las opciones de respuesta porque no eran comprensibles.

4. En la pregunta "¿Pertenece a una comunidad en línea?" se amplió la descripción de la pregunta porque algunos estudiantes no entendían si pertenecer a un grupo de *WhatsApp*, los hacía parte de una comunidad.

5. La pregunta "¿Lees contenido en diferentes soportes y formatos?" se modificó y el modo de respuesta también, ya que el planteamiento de la pregunta no correspondía con las opciones de respuesta que se daban.

6. Las opciones de respuesta de la sección "Habilidades digitales" se modificó porque la representación en el gráfico no era correcta. Se utilizó la escala de Likert, pero con la opción de "casilla de verificación", la cual presenta las etiquetas: "totalmente de acuerdo, de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo y totalmente en desacuerdo", que fueron más fáciles de entender por los estudiantes, quienes no comprendían, en muchos casos, la escala con valores numéricos y las instrucciones.

7. Se agregó una pregunta para obtener su número celular a efecto de facilitar la localización de los posibles participantes (la respuesta era opcional).

Posteriormente a las modificaciones se procedió a aplicar el cuestionario (ver Anexo 1) con los estudiantes de la muestra principal: los siete grupos de Taller de Comunicación Educativa.

Entrevista

Para llevar a cabo la investigación se usó el instrumento de la entrevista en profundidad. Alonso (2003) señala que "es un proceso comunicativo mediante el cual el investigador

obtiene información del entrevistado” (p.67). Esta técnica emula el diálogo con un propósito, pero, según Izcara (2014), a diferencia de la conversación cotidiana, constituye un acto de interacción asimétrico. El entrevistador controla el intercambio comunicativo por medio de la enunciación de preguntas. Por otra parte, Ortí pone de relieve que la entrevista en profundidad: “busca la libre manifestación, por parte de los actores sociales, de sus intereses informativos, creencias y deseos” (1998, p.213).

Lo que se pretendió con las entrevistas fue explorar a fondo las ideas sobre su cultura digital; es decir, creencias y actitudes que tienen, sus hábitos de aprendizaje informal, sus prácticas en las redes sociales; prácticas de consumo y co-creación de contenido relacionado o no con su aprendizaje y las brechas digitales. Para la entrevista se redactó una guía semi-estructurada y, además, se elaboró una tabla de validación de contenido para tal instrumento (ver Anexo 6). Cabe mencionar que, aunque se tenía un guion semiestructurado se dio la apertura para que los estudiantes expresaran libremente sus opiniones, lo que llevó a que surgieran nuevas preguntas durante ambas entrevistas (ver Anexo 9 y 20). Mediante las entrevistas se conocieron de primera mano los valores, opiniones, experiencias con que los estudiantes hacen manifiesta su cultura digital para el aprendizaje en su vida cotidiana. Se realizaron ocho entrevistas a profundidad con los estudiantes de la UPNFM (una al inicio del trimestre y una al final). Las entrevistas fueron audio grabadas y luego transcritas a texto simple en Word (con ayuda del software F4) para poder ser analizadas posteriormente con apoyo de Atlas.ti versión 8.

e-observación

Para llevar a cabo la e-observación se utilizaron como instrumentos las **capturas de pantallas de las publicaciones/actividades en redes sociales y el diario digital**. Sus objetivos fueron: identificar y caracterizar prácticas sobre la cultura digital de los estudiantes; asimismo, detonar pensamiento reflexivo de los participantes respecto a sus prácticas en la red las cuales se observaron mediante el seguimiento de los participantes en los diferentes espacios en línea que frecuentaban. En este caso, el investigador observó las prácticas respecto a las TIC de los ocho participantes a partir de información que surgió en las entrevistas a profundidad, respecto de las actividades *online* y *offline* que los participantes realizaban para su aprendizaje en general. Se observaron las

mismas para conocer y verificar qué tipos de actividades eran, para qué las realizaban, qué sitios frecuentaban, el tipo de herramientas que utilizaban y con qué fin las usaban.

Usualmente los jóvenes en su tiempo libre llevan a cabo actividades en línea que podrían ayudarles con su aprendizaje (Drotner, 2008 y McDermott, 2008). Con base en los estudios propuestos por Beneito- Montagut (2011) y Frömming y otros (2017), se dio seguimientos a las actividades que los participantes llevaron a cabo en sitios públicos en internet con el objetivo de identificar sus prácticas digitales y su relación con el aprendizaje. Beneito-Montagut (2008) señala que: “las barreras entre la comunicación en línea y fuera de línea pueden ser consideradas borrosas y vagas, respecto al mensaje, la situación y el acto interactivo” (p.717). Es importante hacer hincapié en que se negoció con los participantes el seguimiento en las redes sociales y otros sitios para obtener capturas de pantalla, texto, audio, video, etc., que los estudiantes publicaban en las mismas. Dado que fue muy difícil observar a todos los participantes “en tiempo real”, lo que se observó en realidad fueron registros de dos tipos:

a) Los generados por los participantes en su actividad en línea (como sus publicaciones en redes sociales, por ejemplo). Dicha información fue recolectada en formato de imágenes (capturas de pantalla).

b) Los registros que ellos voluntariamente realizaron en sus diarios digitales y a los que se dio seguimiento (con recordatorios semanales en el *WhatsApp*).

Los ocho estudiantes aceptaron, mediante un segundo consentimiento informado (ver Anexo 7), el seguimiento en línea en sus diferentes redes sociales y sitios web. A continuación, se detallan qué tipo de información se obtuvo con cada una de las técnicas empleadas.

La información obtenida mediante **capturas de pantalla de las actividades/publicaciones en redes sociales**: Debido a que Internet es un espacio muy grande y resultaba imposible seguir a los participantes todo el tiempo, se decidió, con base en el estudio de Beneito-Montagut (2008), observar sus prácticas en TIC (teléfono, computadora, laptop, etc.) en las redes sociales, chats, foros, correos electrónicos; actividades de aprendizaje formal e informal en las que utilizaran

herramientas TIC como Wikipedia, otros wikis, editores de texto, gráficos, software específico sobre algún tema, editores de audio, creación de mapas conceptuales; juegos en línea, cursos en línea como *MOOC*, búsquedas sobre temas especializados o de interés, videos en línea, tutoriales; otros sitios web que visitaran y otros sitios específicos de los cuales fueran usuarios, por un lapso de cuatro semanas, ya que la autora antes mencionada considera que es el tiempo adecuado para darle seguimiento a los casos y la recogida de datos. La e-observación generó imágenes (capturas de pantalla), dos vídeos que los chicos hicieron en clase y uno creado específicamente para el diario digital. Toda la información fue guardada en los formatos correspondientes (Word, PDF, mp3, mp4, etc.) según fueron presentados por los mismos participantes o recolectada por el investigador. Campoy y Gomes (2009) llaman a este tipo de observación *selectiva*, ya que el investigador “se centra en una actividad en específico de la población” (p.279). En este sentido, interesaban las actividades que estos jóvenes realizan en torno a las TIC de manera cotidiana. Los ocho estudiantes aceptaron el seguimiento durante cuatro semanas (desde el 4 de marzo hasta el 5 de abril de 2018). En la mayoría de los casos, el seguimiento se hizo en las redes sociales que más usaban como *Instagram*, *YouTube*, *Twitter*, *Facebook* y *WhatsApp* y algunos sitios como blogs personales, aplicaciones como Padlet, entre otros. Los datos obtenidos fueron recolectados en formato de texto simple de Word, transcripciones de audios de *WhatsApp* y capturas de pantalla para facilitar su organización y análisis con ayuda del software Atlas.ti versión 8.

El diario digital: Con el arribo de las TIC, el uso del blog se volvió mucho más común entre los usuarios de la red, y es utilizado para relatar sus experiencias cotidianas y/o compartir información, así mismo, los *vlogs* (del inglés videoblog), usados para hablar de distintos temas como libros, música, etc. mediante la plataforma de YouTube, son cada vez más frecuentes (ver estudio de Rivera y Carrico, 2015). Se tomaron como punto de partida los objetivos y la pregunta de investigación, así como lo expuesto en el estado de la cuestión por Aguaded, López y Díaz (2010) y Winocur (2015), quienes apuestan por el uso del blog como una herramienta para narrar experiencias cotidianas sobre la cultura digital y su apoyo en el aprendizaje dentro y fuera de los contextos educativos.

Además, dado que la actual investigación es de carácter etnográfico, se pidió a los estudiantes que llevaran un diario digital, este podría ser mediante un *vlog*, pero

también se contemplaron otros medios como un blog o *WhatsApp*, etc., se dio la libertad para que los participantes eligieran la herramienta que más se apegara a sus gustos y usos personales sobre sus prácticas, actitudes, creencias en torno a su cultura digital. En la práctica los estudiantes eligieron usar blog, vlog, correo electrónico, texto y notas de voz en *WhatsApp* y publicaciones en Padlet y, además, chats en *WhatsApp*. La información fue recolectada y transcrita en formato simple de Word y capturas de pantalla (imágenes) para facilitar su procesamiento y análisis con ayuda del software Atlas.ti versión 8.

Es importante poner de relieve que el diario digital no se enfoca como una más de sus manifestaciones de cultura digital, ya que no lo llevan de manera natural (excepto una estudiante, quien ya tenía un blog personal), sino como una forma de mantener un registro ubicuo de sus actividades en línea. Al tratarse de una población conectada en forma casi permanente, resultaba casi imposible llevar el registro de sus actividades sin su cooperación a través del diario digital. Otra función que cumplió el diario es hacerlos conscientes de su cultura digital para llevarlos a la reflexión.

Para tal objetivo y siguiendo el estudio realizado por Hramiak y otros (2009), se pidió a los participantes en esta investigación la creación y seguimiento de un diario digital durante cuatro semanas. En un primer momento se consideraron al menos dos entradas por semana, pero en la práctica se redujo a una entrada por semana, ya que la mayoría de los estudiantes manifestó tener mucha carga de materias, otros señalaron que trabajaban y estudiaban. Para guiar las reflexiones de los estudiantes se enviaron una o dos preguntas por cada semana (cada martes) y recordatorios sobre la entrega hacia el final de semana, usualmente los domingos, lo que permitió que todos los participantes cumplieran con el diario digital. Respecto al tiempo y entradas de los blogs u otros medios, se tomó como referencia el estudio de Beneito-Montagut (2011), quien señala criterios prudenciales para el seguimiento de un blog en general y el acopio de los datos. La actividad fue voluntaria, por tal razón, cuatro estudiantes cumplieron parcialmente con las entradas y otros nunca entregaron. También se hizo una tabla de validación de contenido para el diario (ver Anexo 7) y un guion con las preguntas por semana (ver Anexo 11).

Diario de campo: Según Rodríguez (2005) se puede considerar a la observación participante como un método interactivo de recogida de información que requiere una implicación del observador en los acontecimientos o fenómenos que está observando. La implicación supone participar en la vida social y compartir las actividades fundamentales que realizan las personas que forman parte de una comunidad o de una institución (Rodríguez, 2005, p.165).

Debido a las limitaciones físicas del investigador para capturar todos los aspectos de la vida cotidiana de los participantes, pero también porque no hubo apertura por parte de los estudiantes a ser observados de manera directa (física), la observación se limitó a algunas actividades que los participantes realizan en el aula de clases, especialmente en la materia de Taller de Comunicación Educativa. Cabe señalar que a partir de las entrevistas a profundidad y la e-observación se conocieron aspectos más detallados sobre el perfil de cada uno.

Dimensión ética

Dado que la investigación se realizó en parte en el contexto escolar, fue necesario solicitar permiso a las autoridades universitarias. Como ya señalamos, la UPNFM aprobó la ejecución del estudio; asimismo, durante el trabajo de campo se aseguró a los participantes que sus datos no serían manipulados, ni utilizados para otros fines distintos a la investigación y que su participación en todo el estudio era voluntaria y que podían abandonarlo en cualquier momento. Es preciso señalar que, debido a la naturaleza etnográfica de la investigación, en la que hubo un acercamiento a las prácticas digitales cotidianas, se tuvo conciencia de las implicaciones éticas que esto suponía. Beneito-Montagut (2008) expone que todavía no existe una guía bien demarcada sobre las directrices para llevar una investigación sobre usuarios de internet. Hine (2008) señala que existen algunos estudios sobre el tema, pero que se limitan al análisis de los datos y no a los sujetos durante la investigación. Parafraseando a Hine (2008), esta pone de relieve que algunos de los criterios éticos que se toman son: informar sobre algún tipo de riesgo potencial a los informantes, por lo que se les hizo saber que su participación era totalmente voluntaria durante todo el estudio; ser sensible con los datos que se recolectan de sitios públicos; proteger la privacidad e identidad de las personas incluso

si estos usan un apodo o *nickname* en sus redes sociales u otros sitios web como salas de chat, etc. (p.266). Se ocultó todo este tipo de información que revelara su identidad.

En el caso del cuestionario diagnóstico se explicaron a los docentes de la materia los fines de la investigación y se solicitó su autorización para poder aplicar el cuestionario a los estudiantes; asimismo, se les garantizó a estos últimos que sus datos serían tratados conforme a estándares internacionales de práctica investigativa ética; conforme al Código Ético de la UAEM (México) y el acatamiento de la normativa institucional de la UPNFM (Honduras). Asimismo, se informó a los estudiantes respecto a las finalidades de la investigación y se les pidió que llenaran el cuestionario de manera voluntaria.

En el caso de las entrevistas, la e-observación (seguimiento en redes sociales y otros sitios) y el diario digital, se informó a los estudiantes sobre los fines de la investigación y se les garantizó anonimato en el proceso de investigación y, posteriormente, en el informe de los resultados. Para tal fin, se les extendió una carta de consentimiento informado. Aunque la información que las personas publican en *Facebook* y otros sitios web y aplicaciones se consideran de dominio público, algunas teóricas como Beneito-Montagut (2008, p.729) y Hine (2008) señalan que, por cuestiones éticas, se debe tratar a tales publicaciones de manera confidencial y anónima; por lo tanto, se hizo una consulta previa (durante la entrevista exploratoria y la final) con los participantes sobre la información que se utilizaría en el informe de resultados como: capturas de pantalla de las actividades que los jóvenes realizan de Internet, publicaciones en *Facebook*; YouTube, otras redes sociales; otros sitios web, *WhatsApp*, Padlet etc.; fotografías, audios, transcripciones de chats o foros, texto, entre otros.

Estrategia de análisis

En esta investigación para el análisis estadístico del cuestionario se utilizó hoja de cálculo (Excel) en *Drive*. Por otro lado, mediante la entrevista y la e-observación, se registraron y procesaron los datos, que obedecen a un conjunto de informaciones diversas tales como: las transcripciones de los audios de entrevistas a texto simple en formato de *Word*; imágenes correspondientes a las capturas de pantalla de las publicaciones de los participantes en redes sociales, otros sitios web como foros y app especiales para

comunidades virtuales como *Animo* y publicaciones en los distintos diarios digitales de los estudiantes (blogs, vlogs, Padlet, email, chats); transcripciones de audios enviados por *WhatsApp*. Se recolectó el siguiente número de datos:

- 16 entrevistas audiograbadas, dos a cada estudiante (posteriormente transcritas con ayuda del software F4).
- dos vídeo
- 160 capturas de pantalla (entre 15-20 imágenes por persona)
- 3 audio de *WhatsApp*
- 32 entradas del diario digital (transcritas a texto simple).

El investigador se asistió del software Atlas.ti para sistematizar los datos y que el análisis mediante codificación fuera más fácil. Dada la naturaleza diversa del contenido recolectado, se consideró que el análisis de contenido cualitativo era el más adecuado, ya que este tiene como fin último procesar y analizar los datos a la luz de la teoría; pero también proponer nuevas interpretaciones y aportes teóricos originales. Para Pérez: “el análisis de contenido favorece la obtención de resultados integrales, profundos e interpretativos más allá de los aspectos léxico-gramaticales” (Pérez,1994, citado en Cáceres, 2003, p.55), es decir, también importan los procesos, los significados y los aspectos culturales que subyacen en el contenido, ya que también atienden a la naturaleza del código: palabras, audios, imágenes.

Para el análisis de contenido cualitativo de la presente investigación se siguen los métodos propuestos por Miles y Huberman (1994), quienes señalan tres subprocesos para el análisis: reducir los datos, exponerlos y verificar las conclusiones. Esto es: la codificación, análisis e interpretación de los datos y posterior verificación. Por tal razón, en una primera etapa del análisis de datos se procedió a reducir los datos mediante la codificación con ayuda del software Atlas. Ti, lo que ayudó a etiquetar y clasificar fragmentos tanto de las entrevistas, diarios digitales y de los registros de la e-observación y obtener temas, subtemas para luego hacer comparaciones entre ellos y generar abstracciones teóricas. En este sentido, la codificación no es la simple reducción de los datos a códigos, ya que según Coffey y Atkinson (1996) “debe usarse para expandir, transformar y reconceptualizar los datos abriendo posibilidades analíticas” (p.35), por lo que el investigador debe estar atento a nuevas maneras de interpretar los datos.

La cuestión es cómo se acerca el investigador a un contenido digital que es por naturaleza múltiple (que no es solo texto), volátil y, en ocasiones, efímero como lo son: las capturas de pantalla, vídeo, audio. Una posible respuesta es que podrían estudiarse los contenidos multimedia: texto, sonido e imagen (fija o en movimiento, es decir, video), siguiendo las líneas metodológicas expuestas por Vela y Cantamutto (2016), quienes ponen de relieve que se puede analizar el dato multimodal en dos niveles: “el texto simple o plano y el otro multimodal, es decir, vídeos, audios y capturas de pantalla” (p.15) y también por Beneito- Montagut (2011), quien se sirve de la etnografía expandida tanto para recoger una diversidad de contenidos multimedia como para su posterior análisis. Estos autores en sus respectivas investigaciones hicieron una recopilación y recuento de la información separándola por texto, imagen, audio y vídeo y posteriormente la codificaron.

Para el análisis de estos se deben tomar en cuenta algunas consideraciones que Rodríguez (2005) pone de relieve, dado que el contenido digital multimedia debe visualizarse y reflexionarse sobre el mismo atendiendo cada código de manera individual. En este tenor, se debe hacer una codificación minuciosa de los datos recolectados (en una primera vuelta). Posterior al análisis individual de cada código, debe hacerse una reflexión de todos los niveles/códigos en conjunto, pero esta vez prestando atención a las transformaciones que se experimentan por la combinación de los diferentes códigos (segunda vuelta que sirve para crear familias de códigos con ayuda de Atlas. Ti).

Existen varias estrategias para realizar el trabajo. En primer lugar, el análisis de contenido debe enfocarse a responder la pregunta de investigación para no perderse entre toda la información que se puede obtener de los contenidos. Luego se debe elegir una perspectiva teórica-metodológica desde la cual nos vamos a acercar al contenido. Según Mayring, 2000, citado por Cáceres 2003):

Aun cuando se trate de aspectos ampliamente conocidos, no será lo mismo analizar [el contenido] desde una postura que intente hallar elementos relativos al comunicador; desde otra que se interese por la producción del texto o del corpus de contenido; otra que ponga el acento en las motivaciones intrínsecas detrás de las

formulaciones, o aquella que intente rescatar el trasfondo sociocultural del tópico. (Mayring, 2000, citado por Cáceres, 2003, p.59)

Este trabajo de investigación se decanta por el trasfondo sociocultural, ya que se interesa por las prácticas digitales cotidianas de un grupo de estudiantes dentro y fuera del contexto educativo. En este sentido, se encuentran en la etnografía virtual las propuestas teórico-metodológicas que ayudaron a analizar la información recolectada en el trabajo de campo

Con lo anterior, se quiere llegar al entendimiento de que el investigador toma como punto de partida para su análisis una postura ya fundamentada y distribuida a lo largo de sus tesis y que no se enfrenta a los datos sin ninguna dirección. Si tenemos claro el paso anterior, posteriormente a la reflexión teórica se debe visualizar el texto, audio, imagen y video de manera exploratoria para tener una panorámica del todo, este ejercicio debe realizarse cuantas veces sea necesario para adquirir la mayor familiaridad posible con los datos. Es claro que aquí el investigador se encontrará con la necesidad de representar la información que el contenido multimedia aporta.

En una segunda etapa, Huberman y Miles (1994) establecen que es necesaria la visualización de los datos codificados mediante mapas conceptuales u otros recursos visuales. Una de las principales ventajas de Atlas.Ti es que permite la visualización de los códigos de manera que facilita el análisis de estos. Mediante el software se hizo posible la generación de reportes y mapas conceptuales que permiten observar todas las citas, memos y comentarios que se le hayan hecho a un código:

La ventaja de encarar esta tarea con un software específico es que puedo generar múltiples salidas o reportes con diferentes criterios. Los reportes son bancos de citas para todos o alguno de los códigos o para los grupos o familias de códigos, incluyendo a todos o para algunos de los casos entrevistados. (Borda, Dabenigno y Freidin 2017, p.53)

Con ayuda del software se diseñaron mapas conceptuales (redes de códigos) de análisis e interpretación de los datos, se eligió este tipo de visionado ya que posibilitó una

revisión general y ordenada del análisis de los códigos que generaron temas o categorías que emergieron desde los datos y que justificaron y/ o apoyaron las conclusiones a las que llegó el investigador a partir de la interpretación y análisis de los datos, esta es la última etapa que según Huberman y Miles (1994) sigue el proceso de análisis de datos.

Según Rodríguez (2005) “durante el visionado (de los contenidos digitales) [el investigador] debe «leer» las imágenes y crear una descripción textual, traduciendo en palabras el contenido visual y sonoro del documento, de forma lo más objetiva posible” (p.147), y teniendo presentes tanto los aspectos técnico y compositivo, como el del contenido. A la luz de la teoría, el investigador debe prestar atención al contenido que analiza, es decir, en el caso del texto, puede observarse la tipografía, los rasgos lingüísticos del enunciado y/o recursos literarios, si la investigación tiene un carácter enfocado a la lingüística. Si, por el contrario, la investigación se centra en una cuestión social, debe observarse a partir de la teoría expuesta en el marco teórico, en este caso específico se hará desde los Estudios de los Nuevos Medios. Lo mismo aplica para el contenido en imágenes, video y sonido. La abstracción, reflexión y resignificación que se les dé a los datos multimedia depende totalmente de la postura y profundidad con la que el investigador pretenda estudiarlos. A continuación, se presenta un ejemplo de una red de análisis en Atlas.ti. La letra “E” (enraizamiento) señala la frecuencia con que un código aparece, la letra “D” (densidad) establece la cantidad de códigos con los cuales un código está relacionado de manera semántica con otros. Esto ayuda al análisis de los datos, ya que permite al investigador observar e identificar de forma más sencilla las relaciones y frecuencias entre códigos; además se pueden agregar citas y memos.

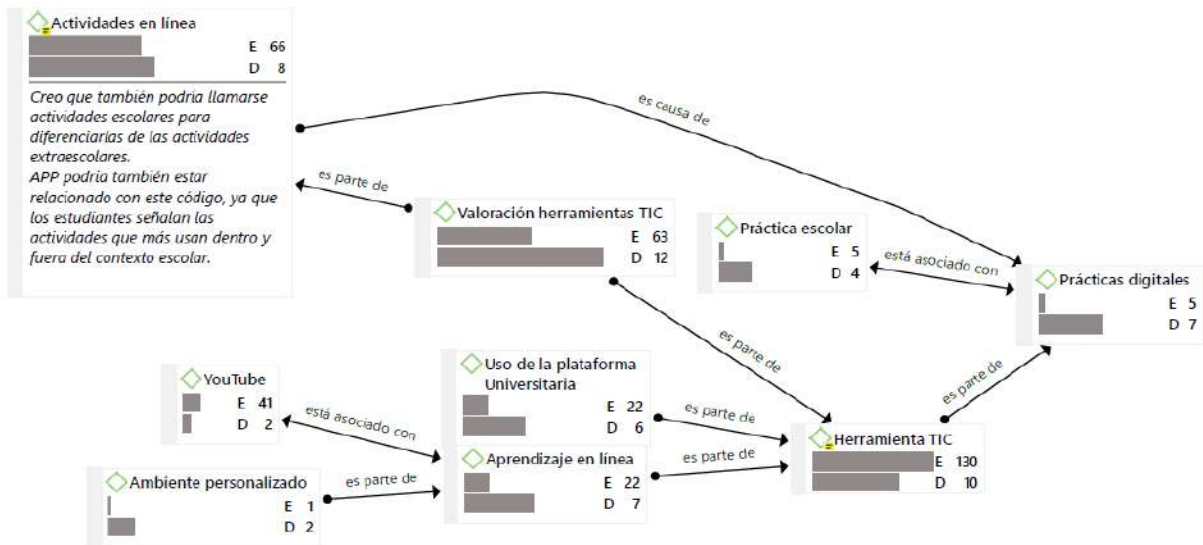


Figura 2. Visualización en Atlas. ti de los datos para su análisis e interpretación.

Fuente: Elaboración propia en Atlas.ti a partir de los datos obtenidos.

Libro de códigos

Por su extensión y formato, el libro de códigos se ubicó en el Anexo 13

Capítulo IV

Discusión de resultados

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos a partir de los datos recogidos y su posterior procesamiento y análisis. La información se ha organizado en dos apartados:

- Perfil de los estudiantes de la UPNFM.
- Cultura digital en el aprendizaje informal de los estudiantes de la UPNFM.

La primera sección corresponde a los resultados obtenidos de la encuesta en línea y la segunda parte a la discusión de resultados obtenidos a partir de las entrevistas, la e-observación (diario digital) y las notas de campo.

Perfil de los estudiantes de la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán

En este apartado presentan los resultados de la encuesta aplicada a estudiantes inscritos en la materia Taller de Comunicación Educativa en el primer trimestre de 2018. El instrumento que se aplicó comprendió tres áreas: en la primera sección de la encuesta se sondeó el acceso a la tecnología con relación al hardware, datos sociodemográficos, uso de herramientas TIC, carrera. En la segunda sección se exploraron algunas percepciones sobre las TIC, infraestructura tecnológica de la UPNFM y percepción sobre si consideran que los docentes hacen uso de las TIC. Por último, en la tercera sección se preguntó acerca de las habilidades digitales.

La población: la aplicación de la encuesta se realizó a siete grupos de estudiantes, 202 personas en total, de las cuales 195 contestaron el cuestionario en línea, ya que algunas no se presentaron al CAI (Centro de Acceso a la Información) y otras no completaron el cuestionario. Las edades de los participantes oscilaron entre los 18 y 27 años, el 70.3% de la población pertenece al sexo femenino y 29.7% al masculino. La

figura 4 indica la cantidad de estudiantes por género, se identifica que la edad promedio de la población es de 22 años.

Distribución por género y edad de la población encuestada

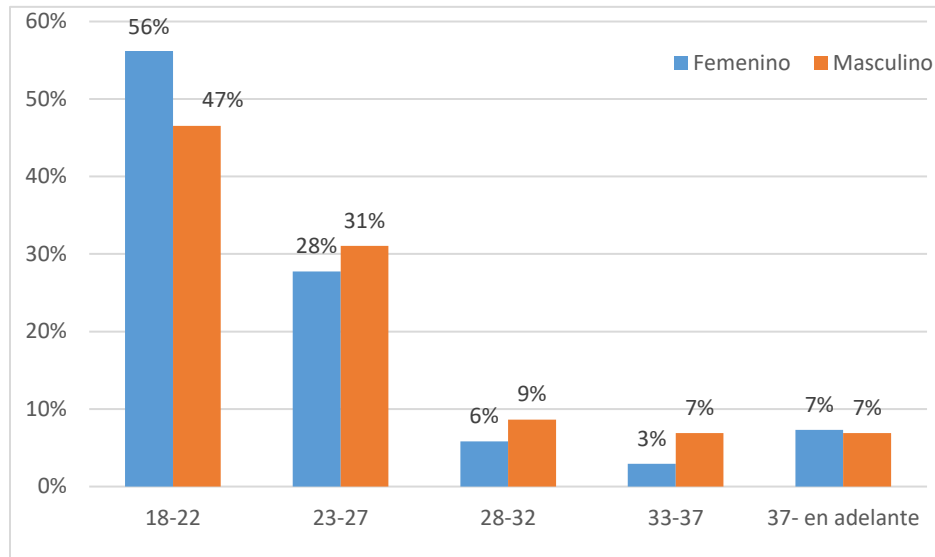


Figura 3. Distribución por género y edad de la población encuestada

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta exploratoria.

En relación con el género y carrera, la figura 5 mostró que la facultad con mayor número de estudiantes es Humanidades, donde el género femenino es mayor que el masculino.

Distribución porcentual de la matricula según el género y facultad

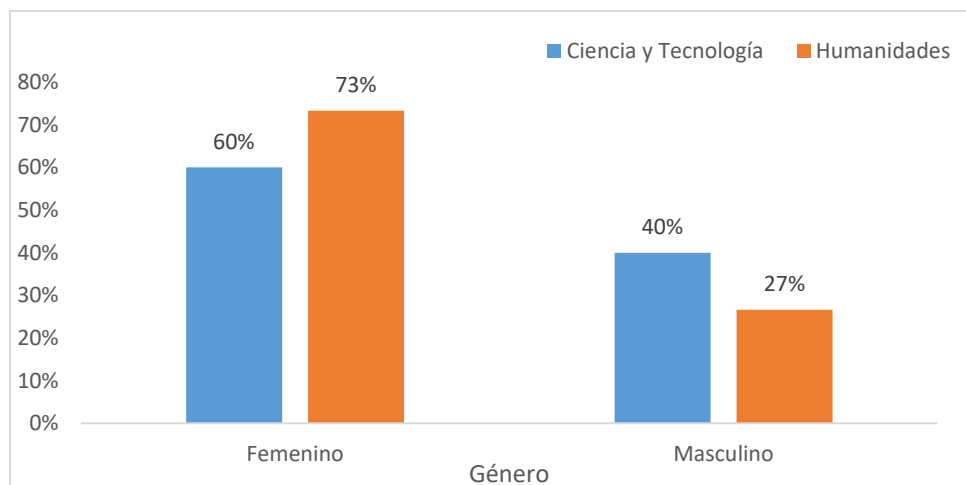


Figura 4. Estudiantes por género y carrera

Fuente: elaboración propia a partir de la encuesta exploratoria.

Respecto a los hábitos digitales, la primera pregunta indagó sobre las opciones tecnológicas con las que cuentan. Un total de 168 estudiantes señalaron tener telefonía móvil, seguida por las computadoras portátiles, mientras que solo 42 personas señalaron tener acceso a una Tablet.

Opciones tecnológicas de acceso a internet

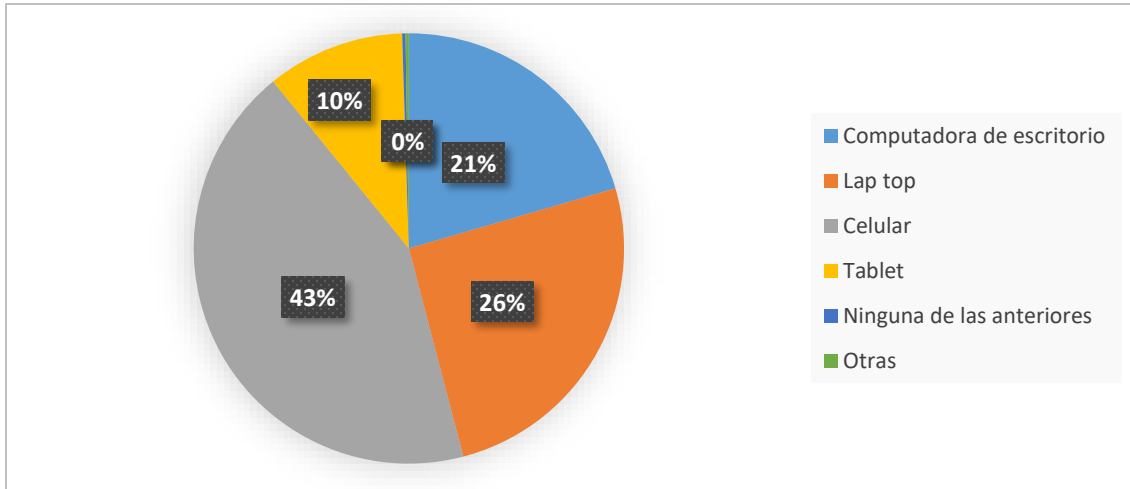


Figura 5. Opciones tecnológicas de acceso a Internet con las que cuentas

Fuente: elaboración propia mediante los datos recolectados en la encuesta.

En la segunda pregunta del cuestionario se indagó sobre dónde era el lugar habitual desde el cual se conectaban a internet. El 43% de las ocasiones se conectan en su hogar, mientras que un 26% lo hacen la UPNFM; un 9% en el trabajo. El hogar y la universidad fueron los principales sitios de conexión.

¿Desde qué lugar te conectas regularmente?

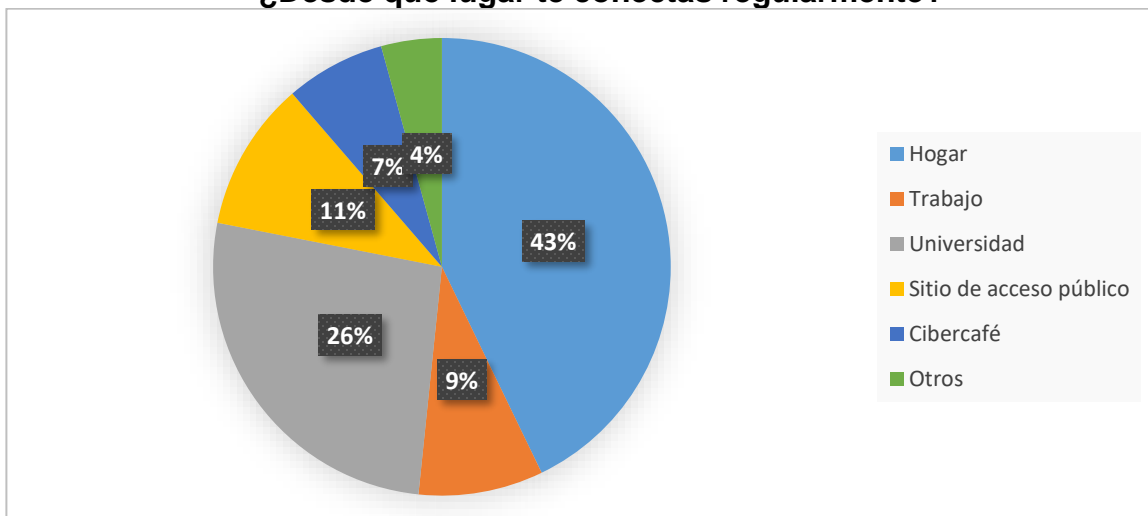


Figura 6. ¿Desde qué lugar te conectas regularmente?

Fuente: elaboración propia mediante los datos recolectados en la encuesta.

Cuando se les preguntó a los estudiantes sobre cómo se conectaban a internet, el 46% afirmaron conectarse vía WiFi en sus hogares, 23% señalaron que en sitios de acceso público; mientras que 17% personas se conectan vía su teléfono con datos prepago.

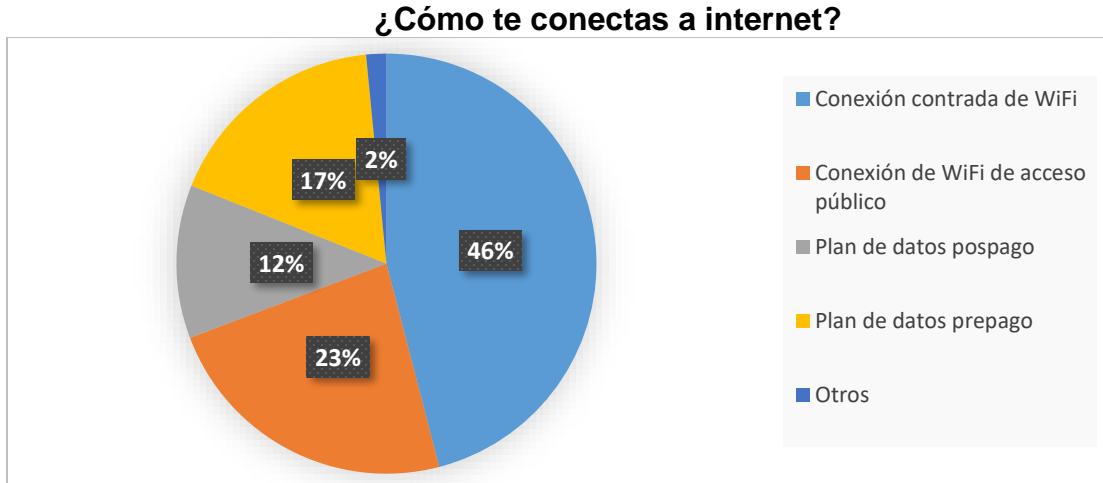


Figura 7. ¿Cómo te conectas a internet?

Fuente: elaboración propia mediante los datos recolectados en la encuesta.

En la pregunta número 5 se cuestionó sobre las aplicaciones que más usan cuando están conectados en internet. La mayoría de los estudiantes expresaron usar aplicaciones como: WhatsApp (23%); Facebook (20%); YouTube (18%) mientras que en menor medida Tumblr (1%).

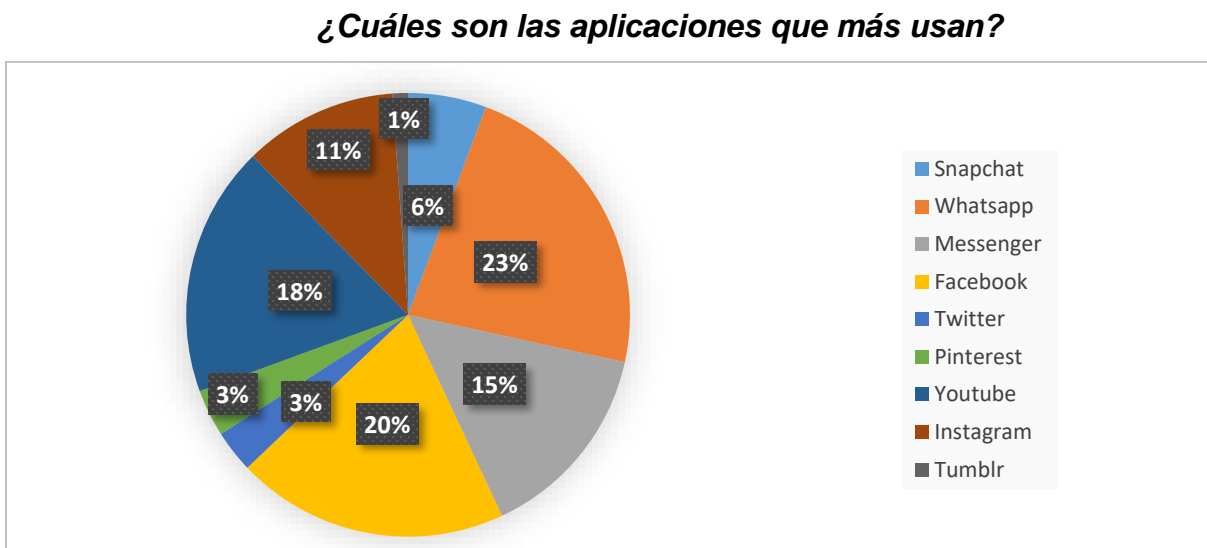


Figura 8. ¿Cuáles son las aplicaciones que más usan?

Fuente: elaboración propia mediante los datos recolectados en la encuesta.

La quinta pregunta cuestionó sobre la finalidad de los recursos en línea; los participantes expresaron que el 33% usa recursos en línea por razones académicas, mientras que el 29% lo usa para cuestiones de uso social (redes sociales, blog, etc.).

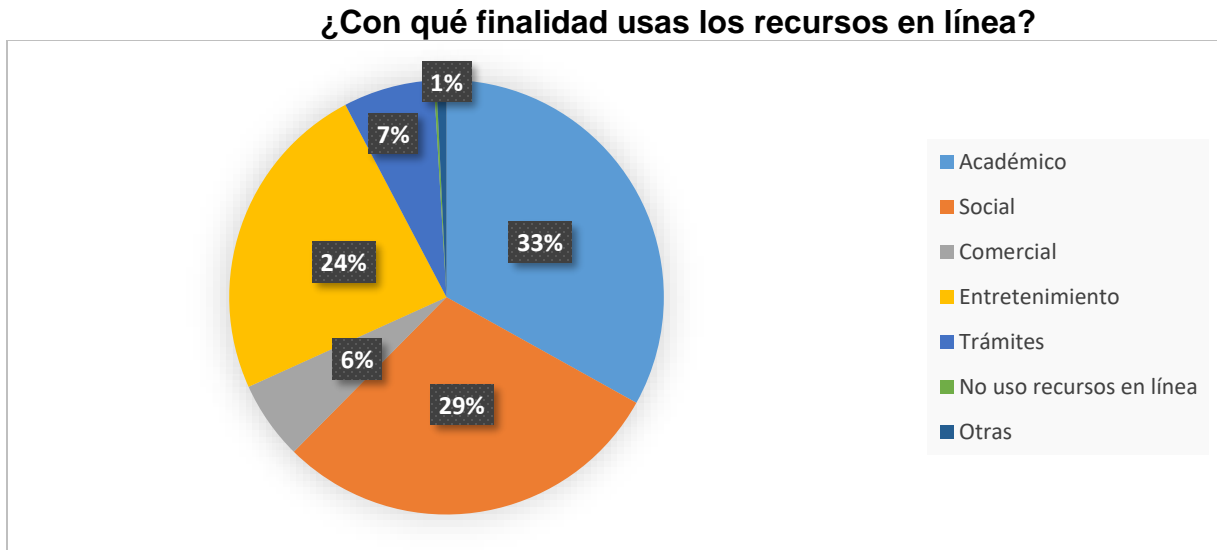


Figura 9. ¿Con qué finalidad usas los recursos en línea?

Fuente: elaboración propia mediante los datos recolectados en la encuesta.

En la pregunta número 6 se cuestionó sobre las actividades que más realizan en línea. El gráfico expone que buscar información, acceder a redes sociales y aprender por medio de videos tutoriales son las principales actividades de los participantes.

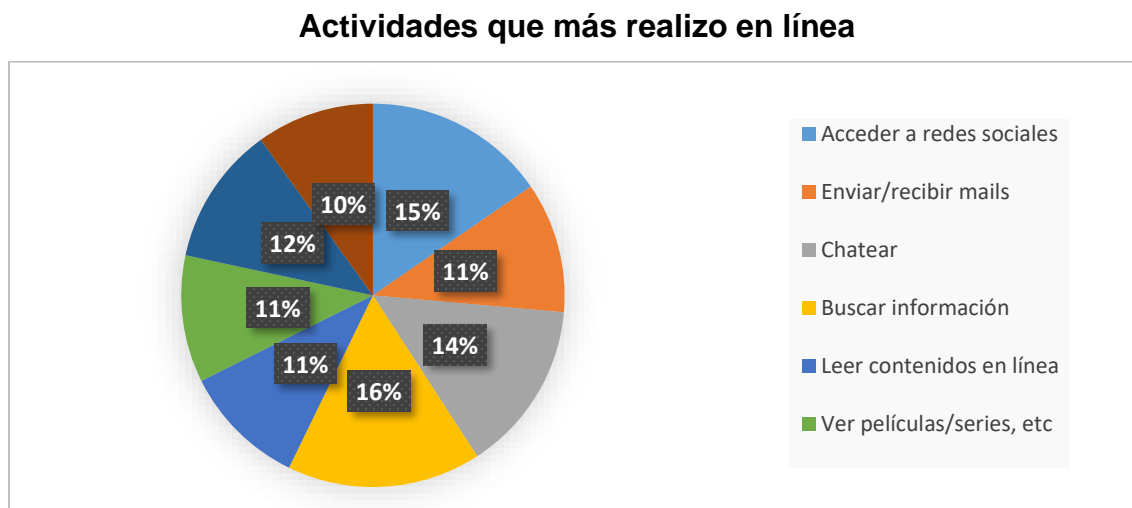


Figura 10. Actividades que más realizo en línea.

Fuente: elaboración propia mediante los datos recolectados en la encuesta.

Respecto a si dichos participantes pertenecían a una comunidad en línea, las respuestas muestran que el 59.5% pertenece a algún grupo en las distintas redes sociales, mientras que un 40.5% dice no pertenecer a ninguna comunidad en línea.

¿Pertenece a alguna comunidad/ grupo en internet?

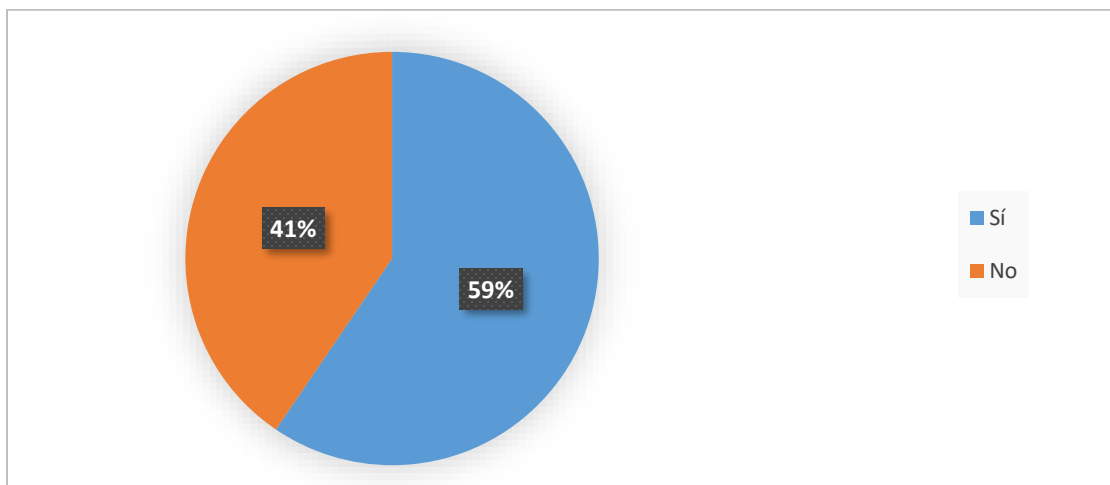


Figura 11. ¿Pertenece a alguna comunidad/grupo en internet?

Fuente: elaboración propia mediante los datos recolectados en la encuesta

El reactivo número 8 indagó sobre en qué soporte y formato leen los estudiantes, un 38% de los mismos respondió que leen en papel, mientras que un 56% lo hacen en formato digital, en soportes tales como computadora portátil, computadora de escritorio y tablet.

¿En qué soporte y formato lees?

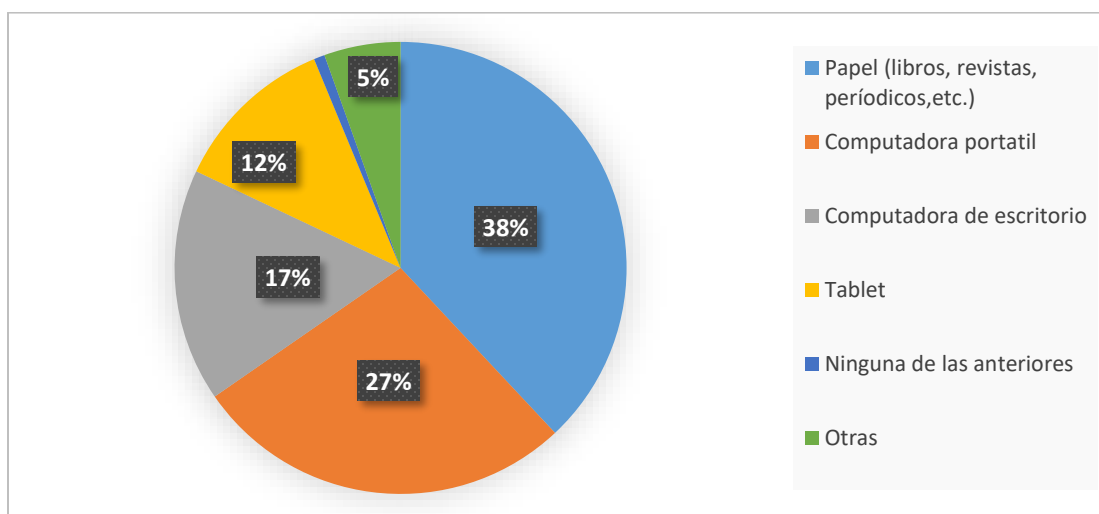


Figura 12. ¿En qué soporte y formato lees?

Fuente: elaboración propia mediante los datos recolectados en la encuesta.

La pregunta número 8 aludió a la creación de contenido en línea por parte de los estudiantes. El 46.70 % respondió que afirmativamente, mientras que el 53.30% señala nunca haberlo hecho.

¿Has creado contenido en línea?

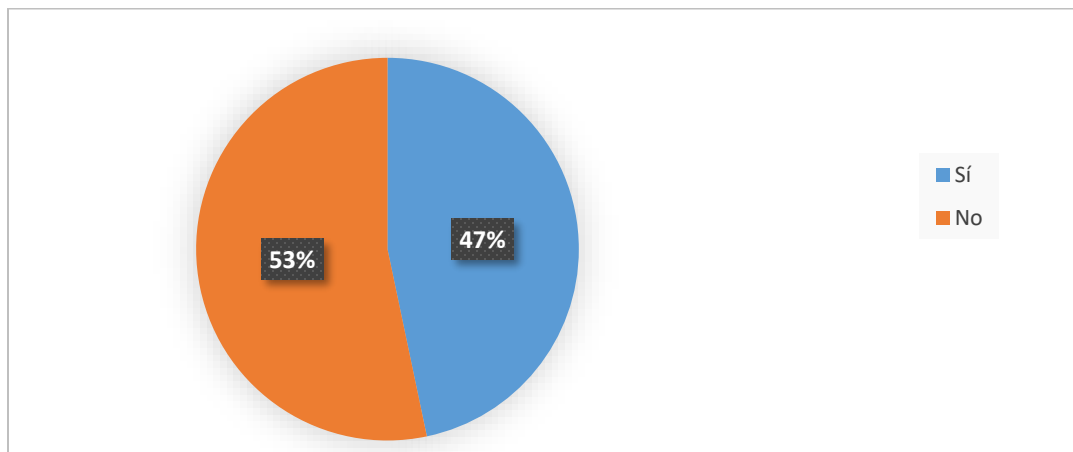


Figura 13. ¿Has creado contenido en línea?

Fuente: elaboración propia mediante los datos recolectados en la encuesta

El reactivo número 9 indagó respecto a si los estudiantes buscan experiencias de aprendizaje por su cuenta fuera de la universidad. El 17.4% de los participantes dijeron no hacerlo, mientras que la mayoría de los estudiantes, 82.6% respondió de forma afirmativa.

¿Busco experiencias de aprendizaje relacionadas con tecnología por mi propia cuenta?

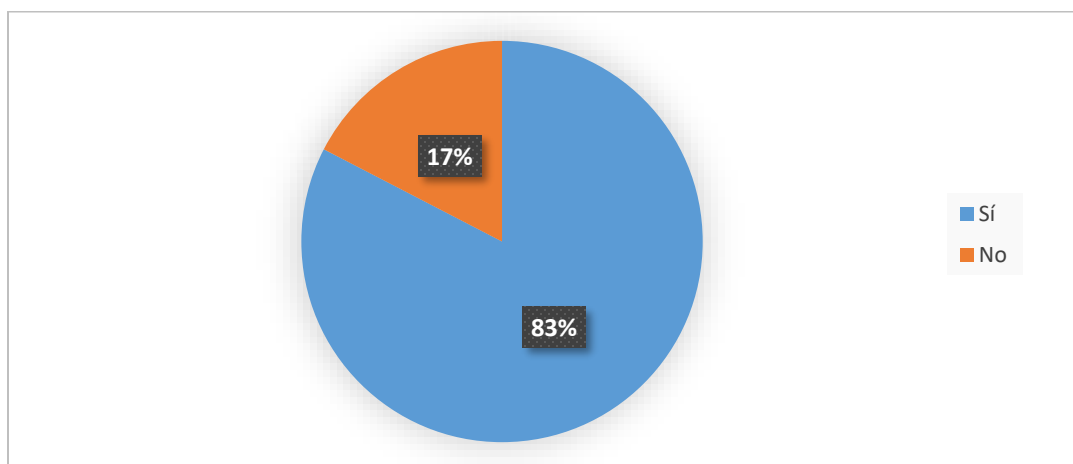


Figura 14. ¿Busco experiencias de aprendizaje relacionadas con tecnología por mi propia cuenta?

Fuente: elaboración propia mediante los datos recolectados en la encuesta.

La pregunta número 10 buscó recoger información sobre si los estudiantes aprendían acerca del uso de las herramientas TIC entre pares. El 69.60% de los participantes señaló que sí lo hace, mientras que el 30.30% no lo hace.

¿Aprendo sobre el uso de herramientas TIC con amigos/ entre pares?

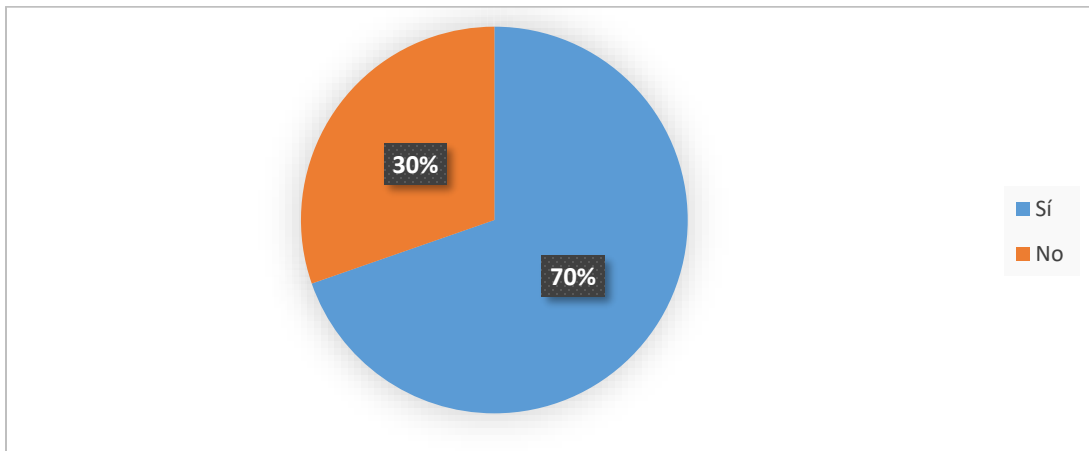


Figura 15. ¿Aprendo sobre el uso de herramientas TIC con amigos/ entre pares?

Fuente: elaboración propia mediante los datos recolectados en la encuesta.

La pregunta 11 recogió información sobre los recursos que los participantes usaban para sus actividades de aprendizaje. Google traductor (17%) y Tutoriales en YouTube (17%) son los más utilizados por los estudiantes, mientras que Webquest y Simuladores fueron los menos elegidos.

Recursos que utilizo para mis actividades de aprendizaje

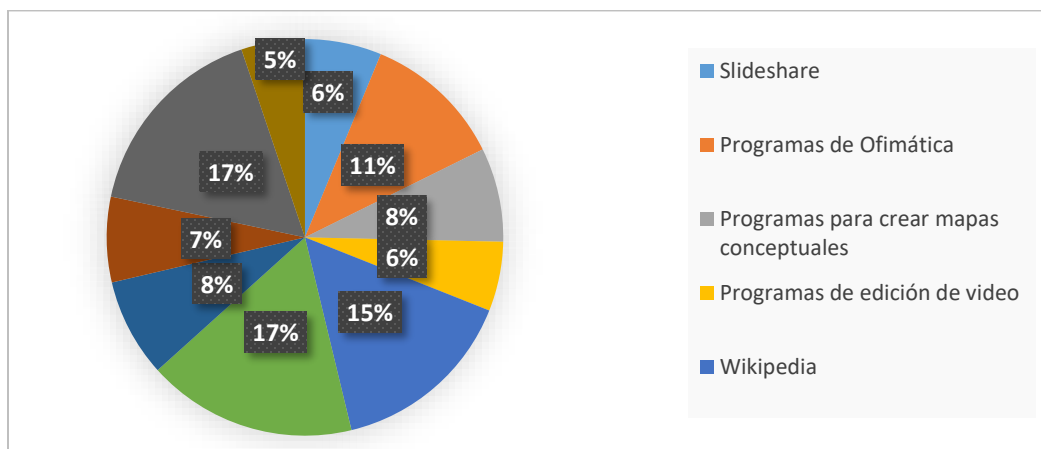


Figura 16. Recursos que utilizo para mis actividades de aprendizaje

Fuente: elaboración propia mediante los datos recolectados en la encuesta.

En la segunda sección de la encuesta se exploraron algunas percepciones sobre las TIC, infraestructura tecnológica de la UPNFM y percepción sobre si consideran que los docentes hacen uso de las TIC. En la pregunta 12 se indagó sobre si consideraban tener conocimiento sobre las TIC para cubrir las actividades académicas que la universidad requiere. Un 66.7% respondió afirmativamente, mientras que un 33.3% señaló no tenerlas.

¿Consideras que tienes conocimiento sobre las TIC para cubrir tus necesidades académicas?

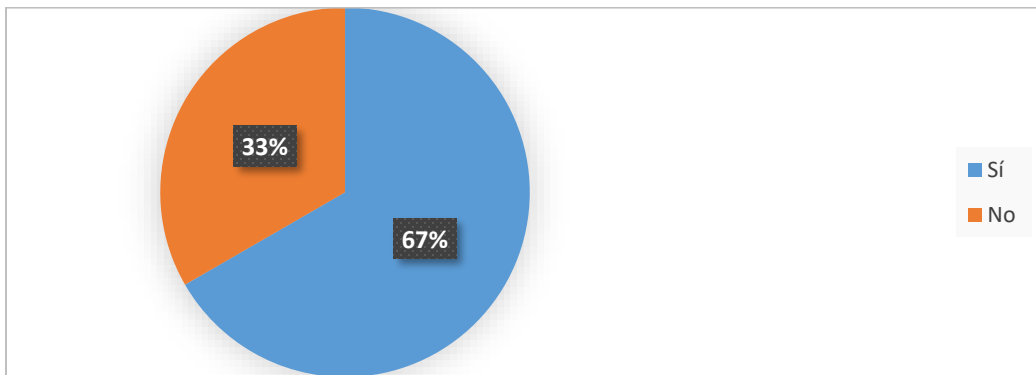


Figura 17. ¿Consideras que tienes conocimientos sobre las TIC para cubrir tus necesidades académicas? Fuente: elaboración propia mediante los datos recolectados en la encuesta.

La pregunta 13 indagó sobre si los participantes creen que las TIC les ayudan a aprender en todos los ámbitos de sus vidas. El 90.3% respondió que sí, mientras que el 9.7% señaló que las TIC no les ayudan a aprender en todos los ámbitos de la vida.

Las TIC me ayudan a aprender en todos los ámbitos de la vida

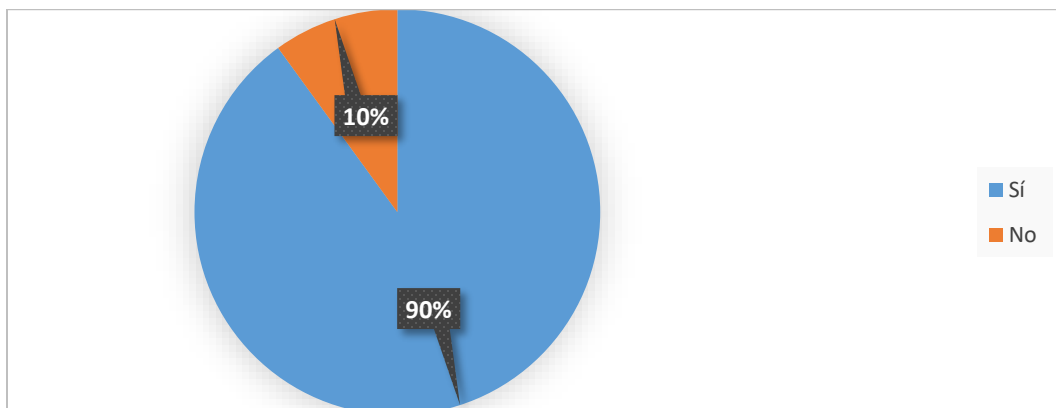


Figura 18. Las TIC me ayudan a aprender en todos los ámbitos de la vida Fuente: elaboración propia mediante los datos recolectados en la encuesta.

La pregunta número 14 cuestionó si los estudiantes consideran que los docentes de la UPNFM tienen los conocimientos en TIC para cubrir sus necesidades académicas. El 16% señaló que no, mientras que el 84% mencionó que sí.

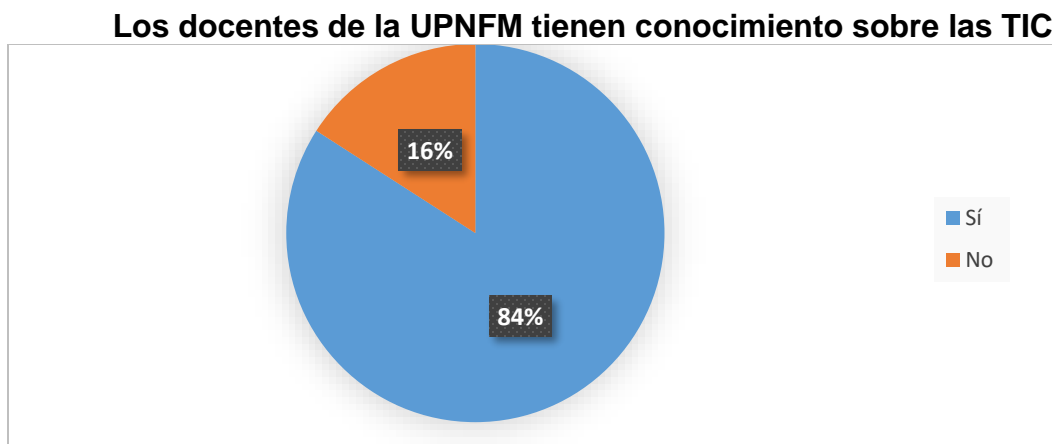


Figura 19. Considero que los docentes de la UPNFM tienen conocimiento sobre las TIC para cubrir mis necesidades académicas

Fuente: elaboración propia mediante los datos recolectados en la encuesta.

El reactivo 15 cuestionó respecto a si los estudiantes consideran que la UPNFM fomenta el uso de TIC como parte de la formación docente de los estudiantes. El 84.1% respondió que sí mientras que el 15.9% señaló que no. Es importante indicar que tanto las respuestas de la pregunta 14 y 15 obtuvieron el mismo porcentaje de respuestas.

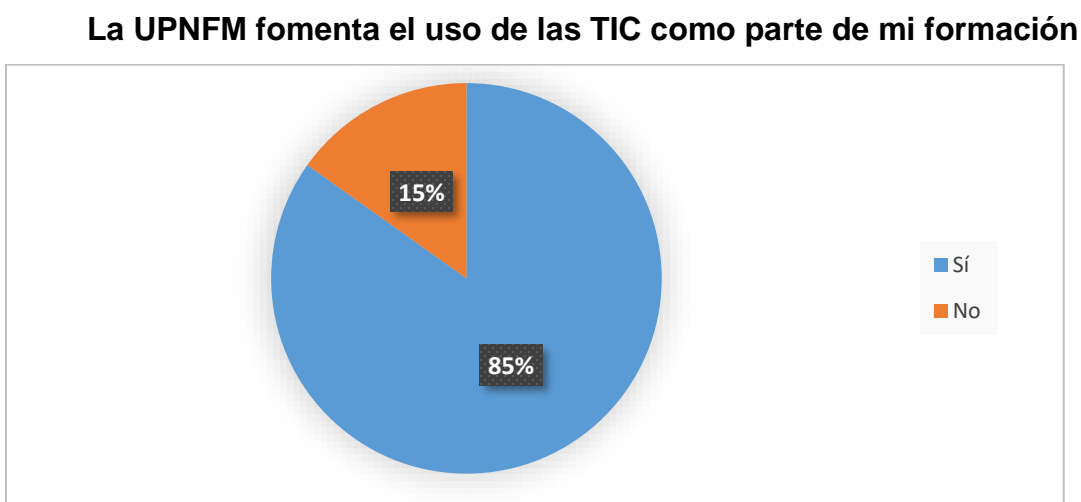


Figura 20. Considero que la UPNFM fomenta el uso de las TIC como parte de mi formación docente

Fuente: elaboración propia mediante los datos recolectados en la encuesta.

La pregunta 16 cuestionó a los estudiantes respecto a si consideran que la UPNFM cuenta con la infraestructura tecnológica necesaria para cubrir sus necesidades académicas. El 77.4% señaló que la UPNFM sí cuenta con la infraestructura, mientras que el 22.6% de los encuestados respondió de manera negativa.

La UPNFM cuenta con la infraestructura tecnológica necesaria para cubrir mis necesidades académicas

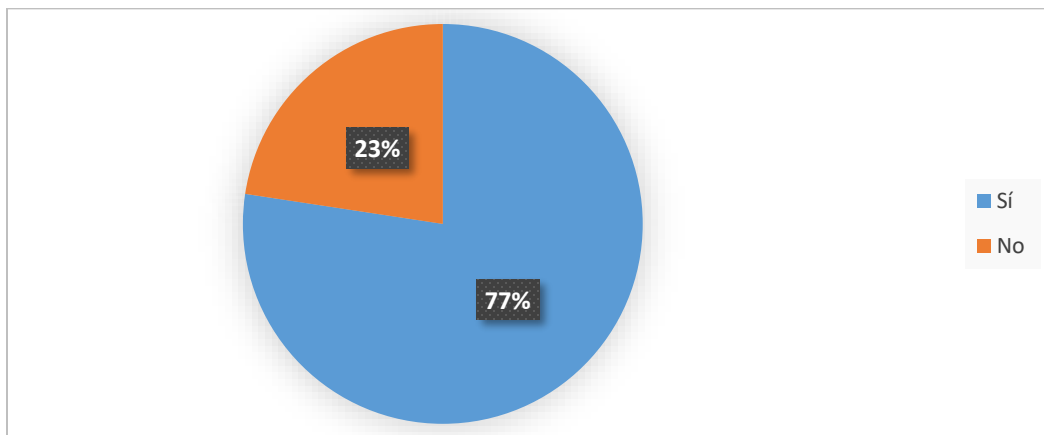


Figura 21. Considero que la UPNFM cuenta con la infraestructura tecnológica necesaria para cubrir mis necesidades académicas.

Fuente: elaboración propia mediante los datos recolectados en la encuesta.

Por último, en la tercera sección de la encuesta se les preguntó a los estudiantes acerca de las habilidades digitales desarrolladas en la clase de Taller de Comunicación Educativa. Respecto a la habilidad de buscar, cotejar y analizar las fuentes de información en línea, el 61% manifestó algún grado de acuerdo respecto a la posesión de esta competencia; 10% algún grado de desacuerdo y 29% se manifestó neutral.

Busco, cotejo, valido las fuentes de información en línea

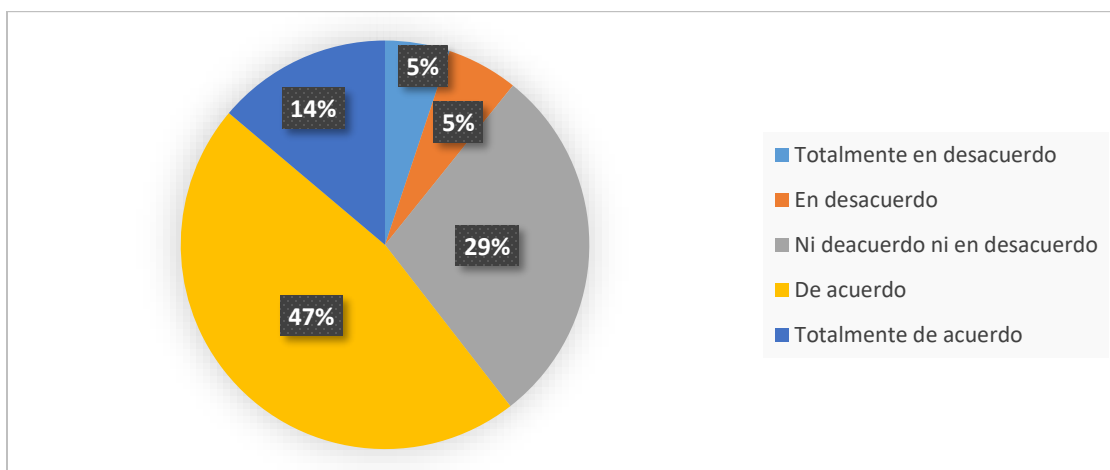


Figura 22. Busco, cotejo, valido las fuentes de información en línea.

Fuente: elaboración propia mediante los datos recolectados en la encuesta.

Cuando se les preguntó a los estudiantes si analizaban los fines con que empresas, gobierno y particulares difunden información en los medios, 42% de los participantes señalaron estar de acuerdo con la afirmación, 54% mostró cierto grado de acuerdo y 20% cierto grado de desacuerdo, en tanto 26% se mostró neutral.

Analizo lo fines con que los medios difunden la información

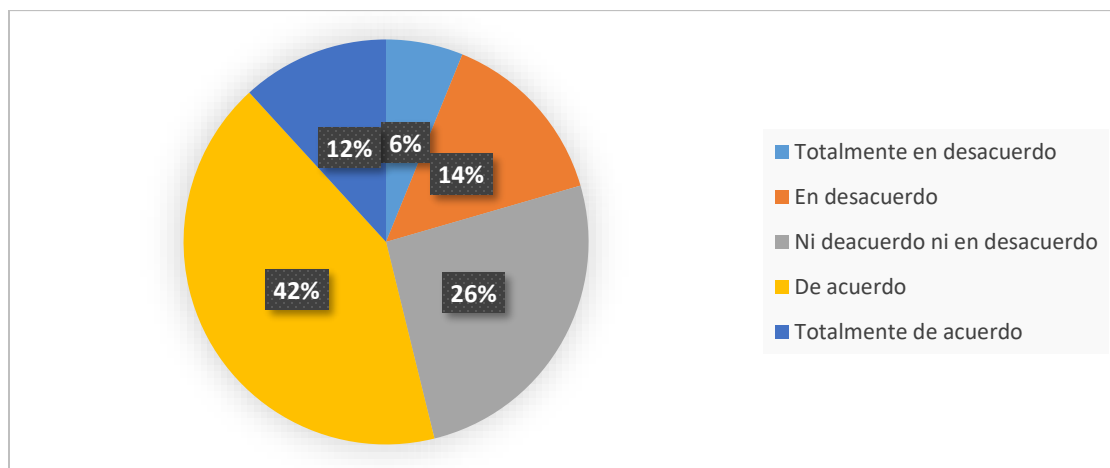


Figura 23. Analizo los fines con que empresas, gobierno y particulares difunden información en los medios.

Fuente: elaboración propia mediante los datos recolectados en la encuesta.

El reactivo 18 buscó conocer si los participantes siguen contenidos transmedia. De ellos 42% respondió estar de acuerdo, del total, 59% mostró algún grado de acuerdo, 18% algún grado de desacuerdo y 23% se manifestó neutral respecto a la lectura de flujos de contenidos en diferentes.

Sigo contenidos que se difunden en diferentes medios

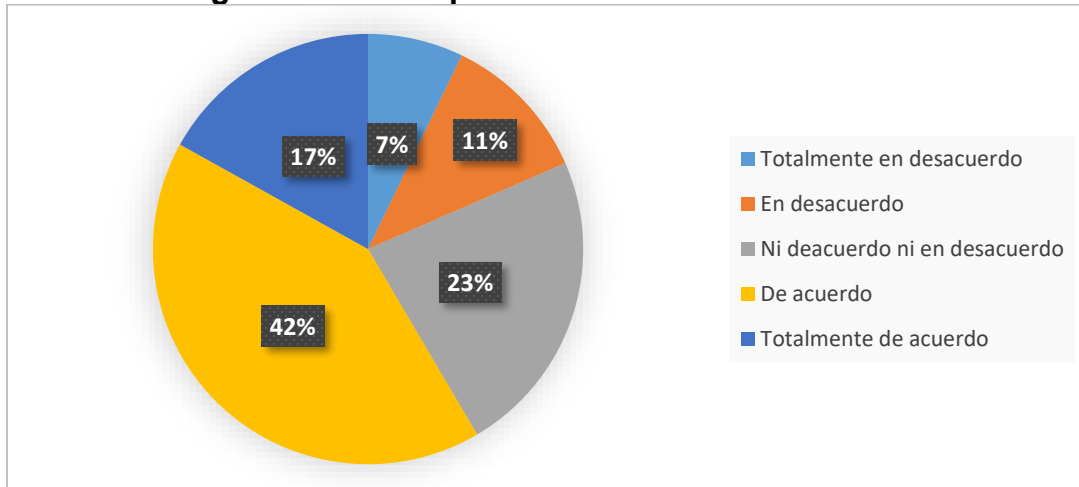


Figura 24. Sigo contenidos que se difunden en diferentes medios.

Fuente: elaboración propia mediante los datos recolectados en la encuesta.

Respecto a si utilizan los recursos en línea para trabajar en equipo, el 80% manifestó algún grado de acuerdo, el 10% algún grado de desacuerdo y el 10% se mostró neutral.

Utilizo los recursos en línea para trabajar en equipo

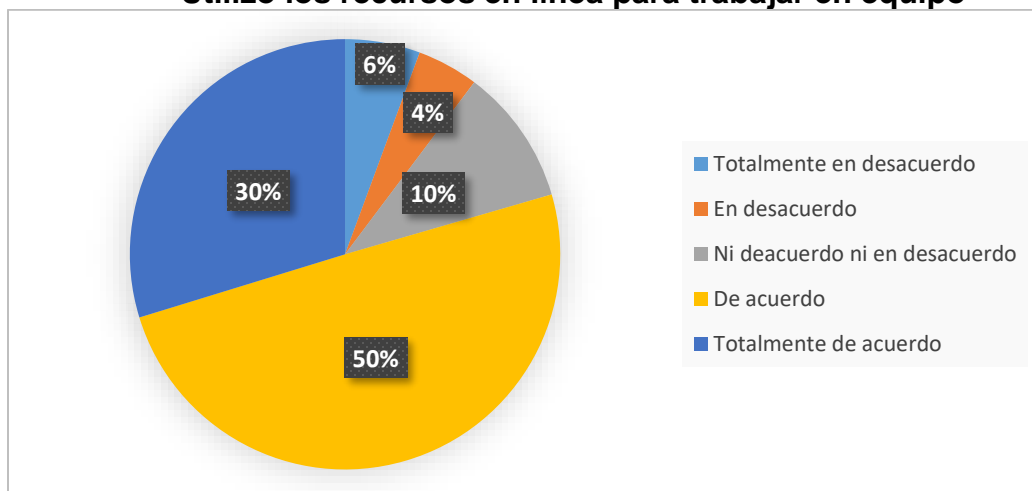


Figura 25. Utilizo los recursos en línea para trabajar en equipo

Fuente: elaboración propia mediante los datos recolectados en la encuesta.

El reactivo 20 cuestionó sobre si los estudiantes son capaces de entablar una discusión con miembros de otras comunidades *online* y *offline*. El 59% mostró algún grado de acuerdo, mientras que un 15% señaló algún grado de desacuerdo y un 26% se mantuvo neutral.

Soy capaz de entablar una discusión de manera fluida y respetuosa

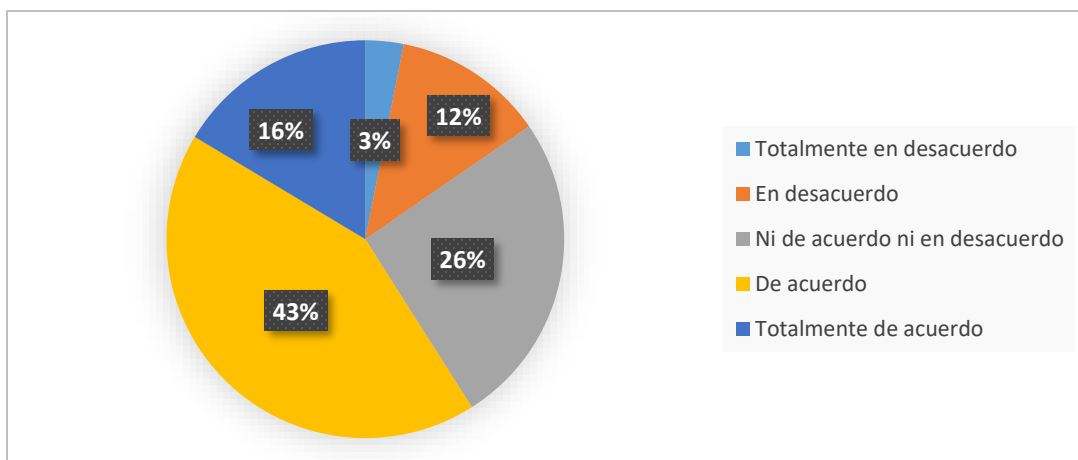


Figura 26. Soy capaz de entablar una discusión de manera fluida y respetuosa con miembros de otras comunidades online y offline.

Fuente: elaboración propia mediante los datos recolectados en la encuesta.

Respecto a la habilidad de creatividad para generar contenido en línea (audio, texto, video, imagen, etc.), un 79% mostró algún grado de acuerdo, un 15% señaló estar en desacuerdo y un 16% se mostró neutral.

Soy creativo y mezclo contenido para crear uno nuevo

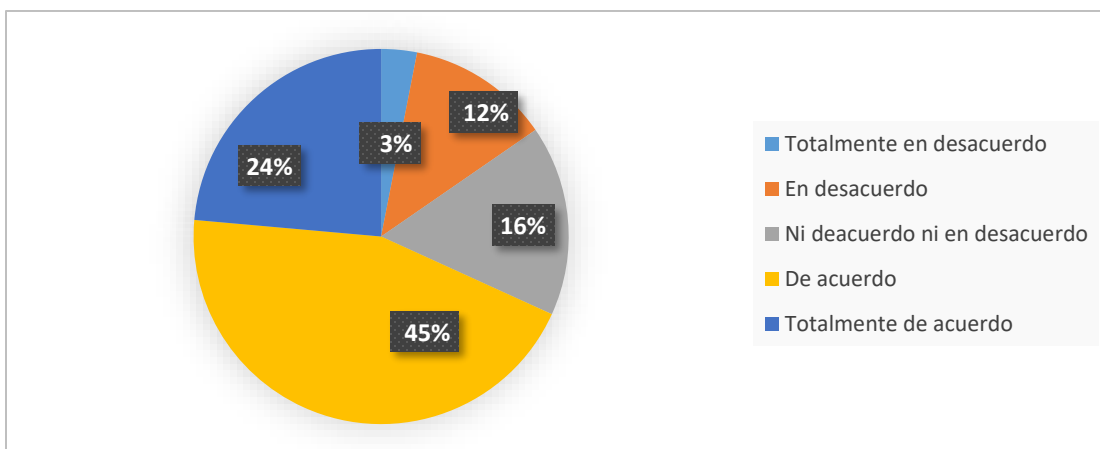


Figura 27. Soy creativo y mezclo contenido (texto, audio e imagen) para crear uno nuevo.

Fuente: elaboración propia mediante los datos recolectados en la encuesta

Se indagó sobre si los estudiantes analizan que el contenido que comparten en sus redes sociales no sea lesivo para terceros, el 78% mostraron algún grado de acuerdo, mientras que un 10% señalaron algún grado de desacuerdo y un 12% indicaron ser neutrales respecto a esta habilidad

Analizo el contenido que comparto en redes sociales

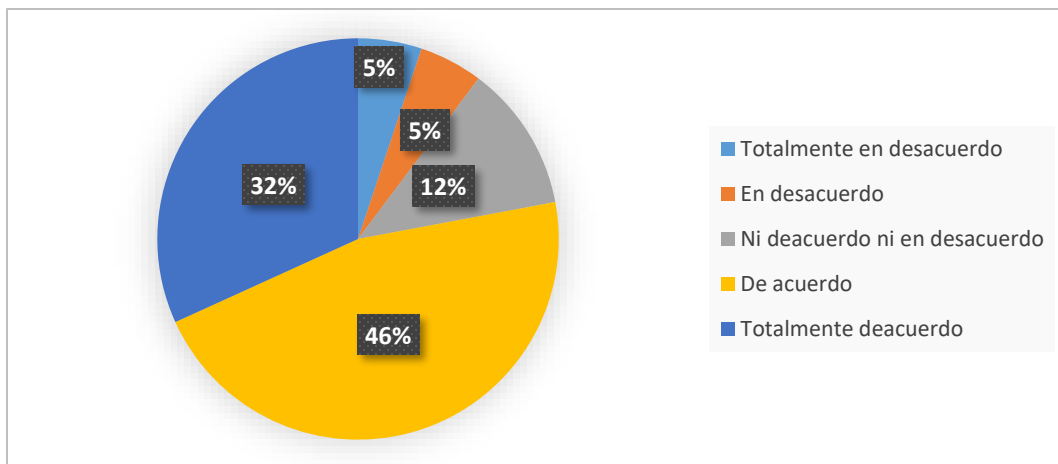


Figura 28. Analizo que el contenido que comparto en redes sociales no sea lesivo para terceros.

Fuente: elaboración propia mediante los datos recolectados en la encuesta.

Se preguntó a los estudiantes si acostumbran a copiar y pegar (*copy & paste*) en sus tareas. Un 57% indicaron algún grado de acuerdo, mientras que un 28% señalaron estar en desacuerdo y un 15% se mostraron neutrales al respecto.

He usado el copy y paste en mi tareas

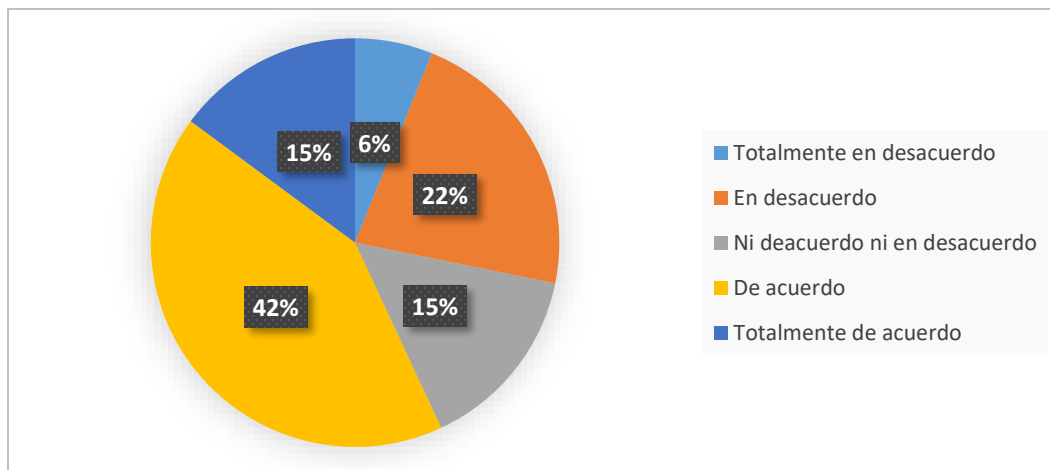


Figura 29. He usado el *copy & paste* en mis tareas.

Fuente: elaboración propia mediante los datos recolectados en la encuesta.

Respecto a si los estudiantes consideran que los videojuegos les ayudan a desarrollar estrategias que podrían aplicar en el mundo real, un 47% mostraron algún grado de acuerdo, mientras que un 30% señalaron algún grado de desacuerdo y un 23% se mostró neutral al respecto.

Considero que jugar videojuegos ayuda a desarrollar estrategias

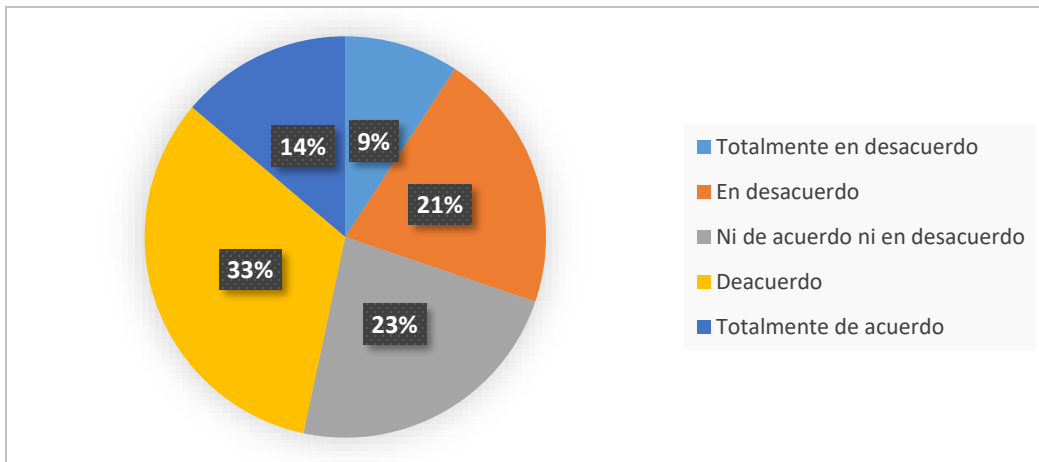


Figura 30. Considero que jugar videojuegos ayuda a desarrollar estrategias que pueden ser aplicadas en el mundo real

Fuente: elaboración propia mediante los datos recolectados en la encuesta.

Una de las habilidades digitales por las cuales se indagó fue la de multitarea, un 55% señaló algún grado de acuerdo, mientras que un 21% indicó algún grado de desacuerdo y un 24% se mostró neutral.

Soy capaz de realizar varias tareas al mismo tiempo

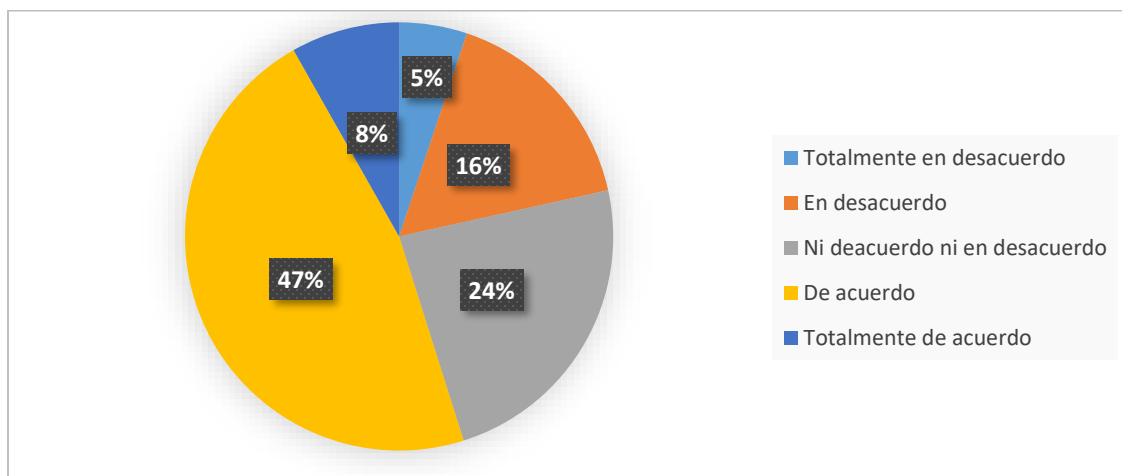


Figura 31. Soy capaz de realizar varias tareas al mismo tiempo sin que me sobrecargue

Fuente: elaboración propia mediante los datos recolectados en la encuesta.

El reactivo 26 preguntó sobre si los estudiantes participan en actividades como *cosplay*, foros en línea de cómics, etc.

Participo en actividades como *cosplay*, fotos en línea de cómics

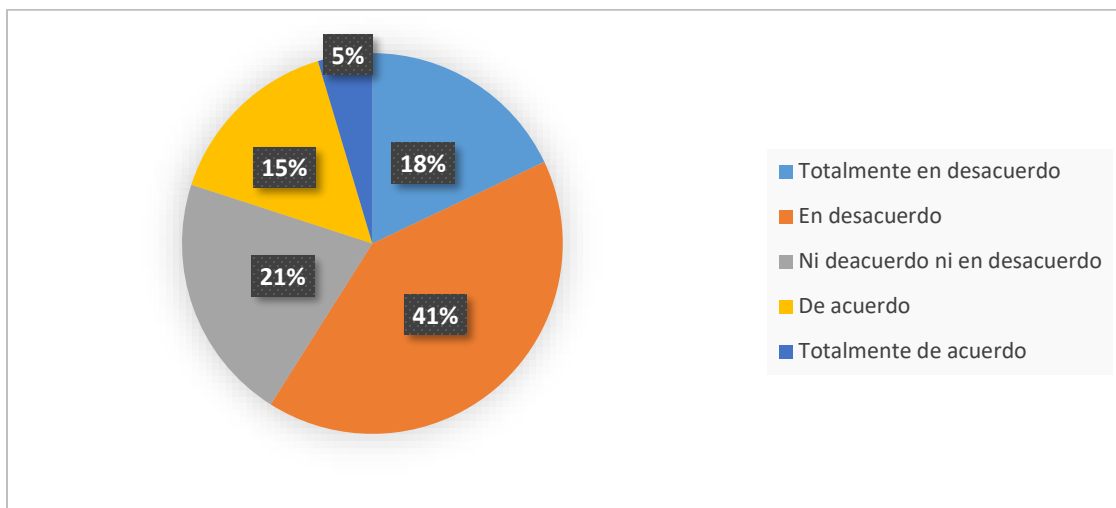


Figura 32. Participo en actividades como *cosplay*, foros en línea de comics

Fuente: elaboración propia mediante los datos recolectados en la encuesta

Respecto a si los estudiantes usan simuladores virtuales, un 32% señaló estar de acuerdo, mientras que un 40% indicó estar en desacuerdo y un 28% se mostró neutral al respecto

Uso simuladores o software similar para realizar actividades

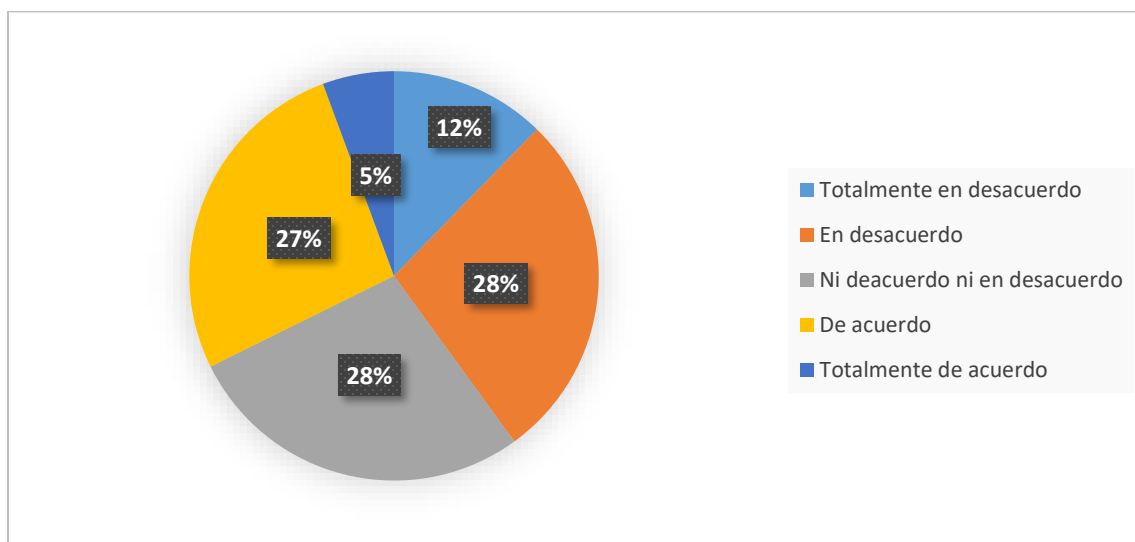


Figura 33. Uso de simuladores o software similar para realizar actividades.

Fuente: elaboración propia mediante los datos recolectados en la encuesta.

A manera de cierre de este apartado, se puede inferir que los estudiantes de la UPNFM tienen un conocimiento técnico y social de las tecnologías medio, ya que señalaron en la encuesta que el uso académico con que usan los recursos en línea es solo del 33%, pero cuando se les preguntó sobre qué actividad es la que más realizan en línea, solamente un 16% respondió que lo hacían para buscar información, lo que supondría una contradicción en su respuesta. Respecto a los recursos que usan, la mayoría dijo usar software para mapas conceptuales, y en menor medida Google traductor, Wikipedia y *Office*, lo que lleva a considerar que usan pocas herramientas TIC en contraste con lo que señalaron cuando se les preguntó si tienen suficiente conocimiento en TIC para cubrir sus necesidades académicas, el 67% respondió que sí, en contraste con un 33% que dijo que no.

Respecto a las habilidades digitales, una de las que más destacó fue el trabajo en red con un 18% del total que señalaron estar totalmente de acuerdo en poseer dicha habilidad, en contraste con un 3% respecto a la representación y un 4% al uso de simuladores, estas son las habilidades con la tasa más baja de respuesta. Asimismo, la habilidad digital de juicio solamente el 9% de la población total indicó poseerla, el mismo porcentaje obtuvo la habilidad denominada ética, lo que se traduciría en que muy pocos de los estudiantes analizan y verifican la información que consumen en los diferentes medios. Lo anterior explicaría el por qué un gran número de los estudiantes (57%) respondió que ha practicado en copiar y pegar en sus trabajos académicos.

El perfil de dichos estudiantes y su relación con la cultura digital es todavía bajo, pero se considera que podría haber áreas de oportunidad para potencializar el uso de las TIC por parte de los estudiantes, ya que la materia de Taller de Comunicación educativa está diseñada para enseñarles el uso de las diferentes herramientas TIC con fines educativos.

Cultura digital en el aprendizaje entre los estudiantes de la UPNFM

A partir del procesamiento y análisis de los datos recogidos mediante la e-observación, las entrevistas, las notas de campo y el diario digital se presentan los resultados en cuatro secciones que se describen brevemente a continuación:

- 1.) Se describen y caracterizan prácticas y herramientas digitales de los estudiantes participantes dentro del contexto académico, pero también fuera de este, con especial interés en las prácticas informales de aprendizaje relacionadas con TIC, ya que, en el proceso de indagación, indirectamente los participantes se hicieron más conscientes del uso que les dan a las mismas y cómo podrían explotarlas aún más. Aquí se hace referencia a hábitos lectores, uso de aplicaciones (*apps*) y distintos softwares, aprendizaje espontáneo relacionado con el uso de *YouTube*; la pertenencia a redes sociales digitales e inteligencia colectiva.
- 2.) Se explican las habilidades digitales de los estudiantes participantes a luz de las propuestas teóricas de Jenkins y otros (2009), Davidson (2011), pero también se describen a partir de otras perspectivas teóricas que no corresponden con los autores y que son más particulares al contexto de los estudiantes en el caso en cuestión.
- 3.) Se describen las brechas digitales que modifican las prácticas de los jóvenes hondureños estudiantes de la UPNFM, específicamente las que se manifiestan entre los ocho estudiantes del estudio de caso.
- 4.) Finalmente, se destaca la importancia de la experiencia del diario digital como una herramienta TIC que posibilitó la autorreflexión entre los estudiantes participantes.

Para facilitar al lector la comprensión de cómo se relacionan los conceptos o términos relacionados con la cultura digital dentro de las siguientes secciones: prácticas digitales, habilidades digitales, brecha digital, aprendizaje informal, etc., se representan en el siguiente mapa conceptual:

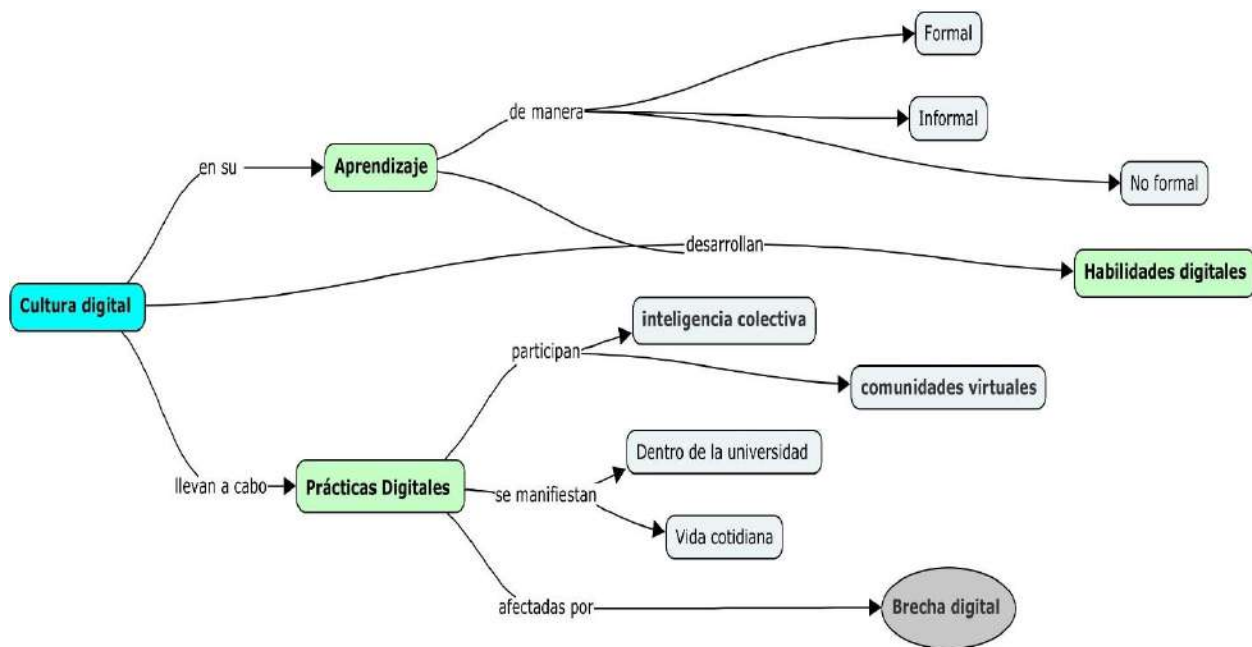


Figura 34. Características de la cultura digital de los jóvenes de la UPNFM

Fuente: elaboración propia a partir de los criterios teóricos que los autores establecen sobre la cultura digital.

Prácticas digitales de los estudiantes participantes fuera y dentro del contexto educativo

Las actividades digitales de los jóvenes y de la población constituyen, generalmente, prácticas sociales recreativas que conviene explorar debido a su constante presencia en los contextos cotidianos donde tienen lugar; especialmente porque las actividades que realizan *offline* y *online* tienen en sí aspectos que podrían ser vistos como aprendizaje informal, ya que las actividades lúdicas que las personas realizan a menudo conllevan o requieren habilidades digitales que no son reconocidas tradicionalmente como aprendizaje por la escuela. Drotner (2008) expone que:

Los jóvenes que emplean prácticas digitales en su tiempo libre raramente definen sus actividades en términos de aprendizaje, de hecho, todo lo contrario: cuando están fuera de la escuela, quieren hacer algo diferente de las rutinas y los medios de comunicación son una opción obvia y popular. (Drotner, 2008, p.168)

No obstante, los jóvenes que están constantemente conectados a internet hacen más que gastar el tiempo en actividades consideradas tradicionalmente como ocio. A continuación, se describen algunas de las prácticas digitales más comunes entre los jóvenes participantes en esta investigación, esta segunda sección se ha dividido en cinco temas, a partir del análisis de la información recabada:

Tabla 7. Subtemas sobre prácticas digitales

Tema	Subtemas
Prácticas digitales de los estudiantes fuera y dentro del contexto educativo	Aprendizaje informal: <i>YouTube</i> , aprendiendo cosas por mi cuenta
	El uso de herramientas TIC: aprendizaje informal espontáneo
	La lectura: entre el libro y la pantalla
	Redes sociales virtuales: ¿una red donde no socializo?
	Inteligencia colectiva
	Actividades en el Taller de comunicación educativa

Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos.

Aprendizaje informal: YouTube, aprendiendo cosas por mi cuenta

Una de las actividades lúdicas identificada entre los jóvenes estudiantes fue la reproducción de vídeos en *YouTube*. Dicha plataforma alberga una gran cantidad de vídeos sobre todo tipo de contenido que puede ir desde música, documentales, películas hasta transmisiones en vivo de conciertos y tutoriales sobre diversos temas. Para algunos solo es un sitio de entretenimiento donde se puede escuchar música, ver películas, seguir a sus *youtubers* favoritos o lo que está en tendencia. Según Espinosa (2015) el portal registra “más de mil millones de usuarios y cada minuto se suben unas 300 horas de vídeo” (p. 46).

A pesar de que *YouTube* se usa frecuentemente como un sitio para escuchar y ver vídeo en línea, los jóvenes también lo utilizan para aprender, desde cosas muy simples como recetas de cocina hasta cosas más complejas como programación o solución de problemas técnicos. El Centro Nacional de Investigación en Educación Vocacional de Australia (NCVER, del inglés: *National Centre for Vocational Education*

Research) establece que el alcance de sitios como *YouTube* está en constante expansión y hospedando videos de "cómo hacerlo tú mismo" (DIY)³³ (NCVER³⁴, 2009)

Así lo expresó Amanda, una de las participantes de esta investigación, quien señaló que dicha plataforma es su fuente de inspiración para preparar cupcakes: "yo veo *YouTube* todos los días, y bueno me gusta ver recetas de cocina e intento hacerlas, si me quedan bien la comparto en *Facebook* e *Instagram*, también les hago promoción allí para venderlas" (Amanda, entrevista, febrero 2018); Mario, prefirió buscar acordes de guitarra o lecciones para mejorar su talento como baterista:



Figura 35. Un ejemplo de una publicación de la *fanpage* de la banda donde Mario toca la batería.

Fuente: captura de pantalla de *Facebook*.

En la mayoría de los casos dichas actividades parecen difuminarse entre la rutina cotidiana y trabajos universitarios o pasatiempos, sin que las mismas sean percibidas claramente, tal como lo señala Drotner (2008): "las prácticas de los medios fuera de la escuela, por lo tanto, se centran en procesos y problemas o intereses, y no tanto por estudios sistemáticos de hechos particulares o problemas generales" (p. 169). Tal es el caso de Nicolás, estudiante de música, quien usa la plataforma para resolver cuestiones de la vida cotidiana, al respecto comentó que "una vez desarmé y armé el motor de mi motocicleta viendo vídeos en *YouTube*, ya que por el modelo que tenía me cobraban un poco caro, así que opté por esta opción". Esto pone de relieve la gran aceptación que

³³ Do It Yourself (Hazlo tú mismo).

³⁴ National Centre for Vocational Education Research.

tiene dicha plataforma entre los jóvenes; incluso *YouTube* se ha convertido en una red social, permitiendo que los usuarios pueden seguir a otros usuarios, postear imágenes, crear listas de reproducción de sus vídeos favoritos, seguir y activar alertas de nuevos vídeos para los canales a los cuales están suscritos; crear bibliotecas de vídeos, postear “estados” como en *Facebook* y *Twitter*.

En otros casos, algunos jóvenes exponen que dicha herramienta les permite acceder a más contenidos sobre temas que quizás no están disponibles en otros medios; la disponibilidad de ciertos contenidos es algo en los que insisten los estudiantes de esta investigación. Lorena, señaló que uno de sus pasatiempos es la plataforma de vídeo:

Sí, veo de todo en YouTube, lo que más veo [son] conferencias, últimamente lo que más me gusta y he visto es a un profesor llamado Jordan Peterson, y él sube sus lectures... él las sube en vivo a YouTube sobre psicología y también sigo a un español... Escotado quien habla sobre el problema de la legalización de drogas, la libertad y cosas así. (Amanda, entrevista, marzo 2018)

Miguel, por su parte, hizo hincapié en que, aunque pareciese reticente ante las redes sociales, sí usa YouTube. Dicho portal se ha vuelto una ayuda indispensable para apoyarse durante sus clases, según sus palabras:

Incluso yo se la recomiendo a algunos de mis estudiantes, y algunos no saben y me extraña... porque algunos no saben que existe esta herramienta a cualquier nivel, son de 17 años, en una escuela privada y no todos conocen YouTube, y algunos sí la conocen y por ellos empecé a usarla, dije yo ‘voy a averiguar de qué se trata esto’.” (Miguel, entrevista, marzo 2018)

En el caso de Miguel, la brecha generacional podría haber sido un impedimento para no saber usar las herramientas TIC, debido a que, por su edad, 49 años, no pertenece a la generación millennial, no obstante, no es así, ya que en sus palabras: “soy *autogestivo en mi aprendizaje...aprendí a usarlas por mi trabajo como arquitecto*”; así que las TIC están presentes tanto para dar clases como para su aprendizaje. Durante la entrevista, el participante comentó que le gusta aprender por su propia cuenta porque “*no ve otra manera de resolver las cosas de manera práctica*”, así que no quiso quedarse rezagado cuando uno de sus estudiantes de secundaria le habló de YouTube y de cómo

aprendía por su cuenta. Incluso comentó que prefiere ver vídeos de ejercicios sobre matemáticas en YouTube que leer un libro:

[Prefiero los vídeos de YouTube] porque el libro tiende a ser mucho más complejo, cuando yo miro varios ejemplos trato de implementarlos más fácilmente, creo que es mucho más natural... si a mí me hacen un ejemplo de algún ejercicio, yo trato de hacer el mismo procedimiento de lo que estoy viendo. Pero más que nada para los vídeos de la clase de matemáticas, que ya hasta cierto nivel son avanzadas, y esta ayuda no la tenía yo, por ejemplo, cuando yo estudié la primera vez en la universidad.
(Miguel, entrevista, abril 2018)

Es importante señalar que a diferencia del estudio del Winocur (2015), citado en el estado de la cuestión de este trabajo, quien encontró que en los tiempos cotidianos, los jóvenes no parecían ser conscientes del uso de dispositivos electrónicos ni aparecían como actividades de ocio en sí; en este estudio con jóvenes de la UPNFM, en las entrevistas sobre sus pasatiempos, en la mayoría de los casos, el entrar a YouTube a través de su teléfono móvil fue señalada en reiterada ocasiones como una fuente de entretenimiento, pero también para obtener información o algún tipo de aprendizaje tanto de las materias de la universidad como de temas de intereses personales. Tal es el de Jacobo, quien comentó que en su experiencia en las materias de tipo “pedagógicas” (evaluación educativa, pedagogía general, gestión educativa, etc.), siempre tiene que buscar y ver vídeos sobre temas específicos de su carrera:

Sí, en la clase de Taller de las Artes Audiovisuales, trataba de producción de vídeos y todos los elementos que incluyen, sobre el vídeo personal era algo que hacíamos sin la necesidad de mucho conocimiento sobre los elementos que son necesarios para hacer un buen video y una de las clases de mi carrera nos pidió dos proyectos en los que teníamos que subir 2 videos a YouTube, uno personal (ya lo eliminé 😊) y uno grupal (todavía disponible). En Educación Ambiental, una clase opcional, también se hacía un vídeo sobre la concientización ambiental dentro de un sector de Tegucigalpa escogido por el alumno, pero tampoco se subía el vídeo a alguna red
(Jacobo, diario digital, abril 2018).

Sin embargo, hubo contrastes respecto al uso de YouTube en actividades de aprendizaje formales, ya que participantes como Mario y Amanda manifestaron nunca haber experimentado en alguna materia el uso de dicho medio con fines educativos y,

sin embargo, ambos hacen usos de dicha plataforma diariamente para aprender sobre temas que les llaman la atención de manera informal. Aquí habría que establecer un “puente” entre las estrategias y los contenidos que los docentes están usando para la enseñanza de ciertos temas que están en la *web* y que podrían capitalizarse para efectos más formales dentro de las materias. Por ejemplo, el profesor podría indagar entre los propios estudiantes qué canales en la plataforma son sus favoritos, sobre qué tópicos aprenden en la red, también exhibir vídeos durante las clases o fuera de ellas y discutir a manera de plenaria respecto al tema que se eligió. Incluso se podrían hacer una especie de curaduría de canales educativos o de *YouTuber* que los propios jóvenes reconozcan como guías alternas para aprender sobre ciertos temas.

A manera de cierre, lo anterior podría relacionarse con lo expuesto por Cobo y Moravec (2011), quienes sostienen que muchas de las competencias y habilidades que las personas utilizan a diario no son aprendidas en los centros de enseñanza. Esto es que en muchas ocasiones las personas adquieren habilidades digitales haciendo “otras cosas” en entornos de sociabilización y de manera no inducida. Por lo tanto, se sugiere que estudiantes y docentes podrían hacer curaduría de contenido en dicha plataforma para así tener una especie de catálogo de vídeos que podrían usarse en algunas materias o incluso incrustados en *Moodle*, o generar vídeos *ad hoc* para una determinada materia o contenido

El uso de herramientas TIC: aprendizaje informal espontáneo

Otra de las actividades digitales más comunes que se encontró entre los estudiantes de caso de la UPNFM fue el uso de algunas aplicaciones (comúnmente llamadas *apps*) para la creación de contenido de distinta índole, tanto como para aprender y afinar sus habilidades en ciertos aspectos o simplemente como pasatiempo; sin embargo, estas actividades estaban entrelazadas con las materias que cursaban o las materias que estudiaban, lo que en algunos casos funcionaba como una manera de aprendizaje informal espontáneo en el que las barreras entre hacer cosas por pasatiempo y aprender se difuminan y que podrían potencializarse para objetivos más formales por parte de los docentes universitarios. Derivado de que se identificaron diversas herramientas TIC, se describirán solamente las que fueron mencionadas como de uso más cotidiano.

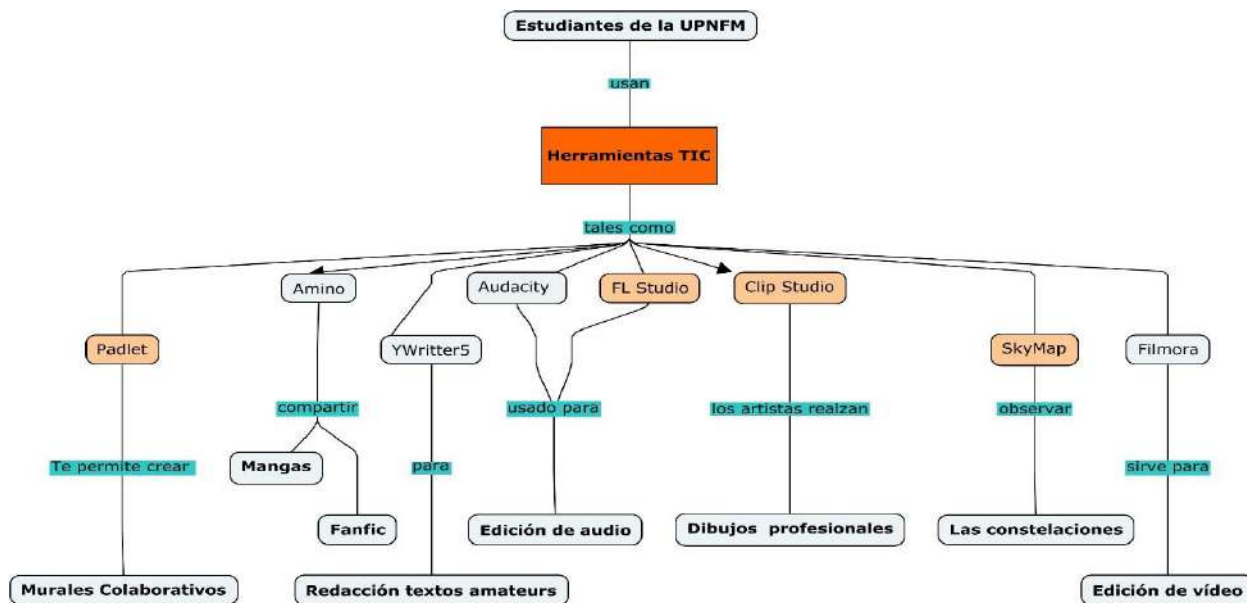


Figura 36. Herramientas TIC más usadas por los estudiantes de la UPNFM

Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos de los participantes.

Clip Studio: Jacobo, quien estudia Artes visuales, en la carrera aprende a hacer diseños, dibujos, ilustraciones, edición de fotografía, etc., con ciertos programas como *Photoshop*; sin embargo, también usa otros programas que encontró por su cuenta para aprender a diseñar comics, ya que uno de sus pasatiempos favoritos es leer manga y comics en sitios *webs* como *Tapas*, en el que otros fans postean sus creaciones para ser leídos y retroalimentados a su vez por otros, como una especie de foro donde interactúan. En el diario digital Jacobo comentó:

Clip studio es el software más completo para la creación de ilustraciones (además de adobe ilustrador) y pinturas, con una gran comunidad de artistas usando este programa y también distintos tableros de trabajo que son dedicados a ilustraciones, pinturas, animación, comic, manga y revistas de arte:



Figura 37 . Ejemplo de programa para edición de imágenes.

Fuente: captura de pantalla a partir del diario digital de Jacobo.

Esta actividad de creación de contenido que Jacobo lleva a cabo en sitios web, llamada *FanFic* es la que Lankshear y Knobel (2008) atribuyen al *millennial* y específicamente a los *neo millennials* y que es llamado *prosuming* cuando está relacionada con consumo y creación de contenido de un producto cultural específico. Según estos autores: los medios de comunicación dicen una y otra vez que, en nuestros días, los jóvenes leen y escriben cada vez menos. Sin embargo, una enorme y creciente cantidad de jóvenes dedica mucho tiempo y energía a proyectos que implican actividades remix...como prácticas fan, dibujo de manga, escritura de fan-fiction, etc. Al respecto, cinco de ocho estudiantes del caso practicaban al menos una actividad relacionada con creación de contenido.

Es importante poner de relieve que esta práctica del *prosuming* que es llevada a cabo por Jacobo requiere conocimiento técnico sobre el manejo de programas de diseño para llevarse a cabo, esto podría llamarse *aprendizaje basado en la creación de contenido*, y estaría relacionado con lo que Hing y Wang (2015), citados en el estado de la cuestión de este trabajo, encontraron como una práctica digital entre los jóvenes universitarios y que llamaron aprendizaje *prosuming*. No obstante, es importante señalar que, a diferencia de los resultados expuestos por dichos autores, en el caso de los estudiantes de la UPNFM, estos están creando contenido que no está relacionado del todo con un producto cultural en específico, pero sí inspirado en él. Lo anterior con las reservas del caso, ya que no todos los estudiantes de la muestra crean contenido del mismo estilo, otros están más inclinados a la escritura y música. Sin embargo, podría ser

explotado en actividades de creación artística en el caso de los estudiantes de la Facultad de Artes de la UPNFM.

Ywriter5: Muy a menudo los proyectos de creación de contenido emplean narraciones sofisticadas y complejas (Lankshear y Knobel, 2008). Como el caso de Amanda, quien escribe poemas y prosa de forma aficionada en una red social para fans de mangas japoneses. En su diario digital, ella detalló cómo de manera personal y de forma autogestiva encontró una *app* que le permite escribir sus narraciones con mayor facilidad:

Word, pues a veces se te borran las cosas, es aburrida, demasiado académica, que se yo!!!! Pues me di a la tarea de buscar una aplicación donde pudiera escribir mis historias, poemas, cuentos, etc., encontré Y Writer 5, ¡¡que es MARAVILLOSAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA!! A mí me ha servido mucho pues podés guardar las cosas por capítulos, en otra sección describir tus personajes, escenas, es muy variada si le sacas provecho... vas a ver que es súper genial y muy útil. Y también es una forma quizás de sentirte más profesional escribiendo en una app de escritores, jajaja Hay otras versiones y otros programas geniales también para escribir, nada más es de que tengas un poco de curiosidad y busqués y no te quedes con lo común (Amanda, blog, marzo 2018).

Derivado de lo expuesto por Amanda se infiere que tiene un gusto o interés por la creación de contenido en aplicaciones que le permiten el intercambio de opiniones, a manera de foros, y que posibilitan una retroalimentación de su trabajo. Por lo que, dicha estudiante estaría usando un tipo de aprendizaje tanto autodirigido, ya que es ella misma la que busca aplicaciones o sitios web que le faciliten el trabajo en las actividades que le interesan; pero también social porque comparte con otros (*prosumers*) su trabajo para mejorar. A continuación, se describe este último punto. Este tipo de herramientas podrían ser explotadas por los profesores de la UPNFM, ya que *YWriter5* ayudaría a los estudiantes a organizar mejor las notas, o creaciones literarias que escriben, especialmente en el área del Lengua y Literatura, aunque también podría ser usado por otras áreas como Ciencias Sociales, Artes, Música, etc.

Amino: Amanda tiene un perfil en la red social llamada *Amino*, donde se le permite tener un *nickname* o avatar para personalizar su experiencia; asimismo, la app cuenta con wikis, pequeños cuestionarios o trivias para fans y estadísticas que permiten a los usuarios ver cuántos “me gusta” y cuántos comentarios han recibido sobre un poema, un texto, un vídeo, una imagen, etc., además de que la app alberga una gran cantidad de temas específicos a los que puedes unirte si estás interesado, lo que estaría relacionado con la pertenencia a *comunidades virtuales* e *inteligencia colectiva*, términos expuesto por Jenkins y otros (2009) como características de la cultura digital. Durante la entrevista, la estudiante comentó:

Últimamente uso una aplicación un poco rara, que sí es como una red social, se llama Amino, es como que allí hay diferentes topics... temas, es como que allí hay amino escritores, amino K-pop, amino anime, entonces es como que toda esa gente se reúne allí y vos te añadís a un grupo y platiquen de eso, se comparten fotos, videos... son como foros, todos aprendemos de todos. (Amanda, entrevista, febrero 2018)

Durante la e-observación, Amanda compartió un vínculo a la versión web de *Amino*, para tener una visión panorámica de las principales características de la app:



Figura 38. Un sitio de prosumers para compartir sobre tópicos como manga, anime y K-pop.

Fuente: captura de pantalla a partir del diario digital de Amanda.

A esta habilidad de creación de contenido tanto de Amanda como de Jacobo y que presentan en sus sitios web y apps favoritas, Jenkins y otros (2009) la identifican

como un rasgo de los *prosumers* y que está plenamente entrelazada con las habilidades de *apropiación*, *representación* y *negociación* también propuestas por los mismos teóricos.

Padlet: Por su parte, Claudia, estudiante de educación física, explicó que en algunas materias de su carrera usa una app llamada Padlet para realizar sus tareas de manera individual y asincrónica y trabajos de manera colaborativa entre sus compañeros de equipo. Dicha aplicación permite invitar a otras personas y trabajar de manera remota en la modificación de un documento o una presentación de PowerPoint (aunque también existe la opción de ser invitado como “solo lector” y “moderador”).

Esta aplicación tiene una interfaz muy parecida a la que usan redes sociales como *Facebook*, por lo que es muy fácil de usar; además permite enlazar vínculos a vídeos de *YouTube*, subir hojas de cálculo, *selfies*, archivos mp3, crear vínculos rápidos (atajos) a tus aplicaciones favoritas, desde noticias, *AutoCAD*, *Spotify*, hasta *Instagram* y *Google drive*. Claudia comentó que la utiliza frecuentemente tanto para organizar el contenido de sus materias, como para subir fotografías de sus familiares, de sus actividades favoritas como hacer deporte, compartir los vídeos que ella misma edita para los cumpleaños de sus amigos y vínculos de vídeos sobre cómo hacer material didáctico. El uso de dicha aplicación facilita de alguna manera el aprendizaje colaborativo entre los estudiantes y tiene la gran ventaja de poderse realizar dentro y fuera del contexto educativo:

Por ejemplo, todos los compañeros de la clase tenemos esta aplicación.... y bueno es como un Facebook y puedes subir imágenes, o un audio, la grabación de un vídeo, un documento o el link de un libro, un link de un video de YouTube....la verdad me gusta esta manera de hacer las tareas... (Claudia, entrevista, febrero 2018)

Skymap: Amanda, estudiante de ciencias sociales, señaló en su diario digital que una de las aplicaciones que más le gusta es *SkyMap*, ya que le permite aprender sobre las constelaciones, el movimiento de la Luna y nombrar a las estrellas, dicha aplicación la conoció en su materia de cartografía y la siguió usando, ya que le pareció una manera fácil y práctica para estudiar en casa:



Figura 39. Interfaz de la aplicación SkyMap.

Fuente: captura de pantalla a partir del diario digital

Por otra parte, en la e-observación se apreció que Lorena usa la misma aplicación para nombrar las galaxias y aprender de las estrellas, pero a diferencia de Amanda, ella lo compartió por medio de capturas de pantalla en sus redes sociales favoritas (*Twitter* e *Instagram*) como una manera de incentivar a otros a usar la *app*.

FL Studio: En sus tiempos libres Nicolás y Mauricio utilizan respectivamente programas que les permiten editar tanto audio como vídeo, ya que, como estudiantes de educación musical, uno de sus pasatiempos es componer música:

Hago música, bien la música por supuesto la hago en mi instrumento [...] de hecho cuando tenía 21 años hice música para una obra de teatro "Huellas", era música electrónica, toda hecha en la computadora; claro primero la hice en el bajo, en el piano, y lo demás de manera análoga y luego lo pasé a digital con un programa que se llama Fruity Loops [Actualmente llamado FL Studio]. (Nicolás, audio de WhatsApp, febrero 2018)

Un pasatiempo que Nicolás, estudiante de música, puntualizó durante la entrevista fue su afición a hacer cine o trabajar en la parte de producción del cine. Durante el semestre uno de los docentes le invitó a participar en un pequeño cortometraje que se iba a realizar en la materia *Técnicas de las Artes Visuales*, a pesar de no estar inscrito en la misma, lo que le pareció una oportunidad importante para desarrollar dos de sus

intereses: la dirección de música en una película, aunque fuera a pequeña escala y la participación como actor.

Se observó cómo Nicolás demostraba sus habilidades, aprendidas por su cuenta en el manejo de software de edición de música, participación en el coro, interpretación y edición de música; asimismo, tuvo una pequeña aparición dentro del filme y la edición de la versión final del vídeo. Se puede inferir que en el microcosmos que significa dicha materia se prestan las condiciones para que ciertas actividades mediadas por TIC sirvan como un incentivo a los estudiantes para seguir desarrollando habilidades que ya poseen, pero que no son del todo visibles en el contexto educativo, tal y como lo exponen Cobo y Moravec (2011), quienes llaman a esto *trabajo colaborativo y distribuido*, ya que en el proceso de creación del filme participaron tanto estudiantes como docentes de otras materias, motivados por el gusto de compartir sus talentos con otros. Jenkins y otros (2009) conceptualizan dichas actividades como *trabajo en red y negociación*. El lector puede apreciar el filme³⁵ en que Carlos participó con el siguiente código QR³⁶:



Audacity y Filmora: Por su parte, Mauricio escribió en el diario digital que utiliza los programas Audacity y Filmora tanto dentro como fuera del contexto universitario. La idea de Mauricio al aprender a utilizar los editores de audio y vídeo es poder preparar contenido musical que pueda compartir en sus redes sociales para promocionar la música que él mismo compone.

Actualmente estoy cursando la carrera de Licenciado en Artes con Orientación en Música. Para mi carrera esta herramienta me ha brindado distintas utilidades y me ha sido de apoyo en diferentes trabajos dentro del ámbito educativo como fuera de

³⁵ También puede encontrarse en el siguiente vínculo: <https://bit.ly/2StZ0Ze>

³⁶ Código QR (del inglés Quick Response code, “código de respuesta rápida”) es un módulo para almacenar información en este caso el URL del sitio en dónde está alojada la película.

él. He trabajado en grabación de poemas, trabalenguas y refranes educativos. También he participado en grabaciones y proyectos fuera del ámbito educacional tales como; grabación de guitarras acústicas y eléctricas del grupo de alabanza de nuestra iglesia. Grabaciones de voz con apoyo de micrófonos profesionales en vivo.
(Mauricio, diario digital, abril 2018)

A manera de cierre de este apartado, se puede inferir que los estudiantes de la UPNFM, a través de las entrevistas y del diario digital, señalaron puntalmente las herramientas TIC que utilizan para aprender dentro y fuera del contexto escolar. Cada una de las aplicaciones está estrechamente ligada con sus intereses y pasatiempos, pero también con la carrera que estudian. En el caso específico de los estudiantes participantes de la presente investigación, la intención de usarlas muchas veces es la de potencializar la creatividad artística, ya que cuatro de los ocho participantes estudia una carrera del departamento de Educación artística, por lo que los programas y aplicaciones están estrechamente ligadas a la creación de música, diseños gráficos y dibujos, y aprendizaje de distintos instrumentos musicales y escritura creativa. Por su parte, otras dos estudiantes de Ciencias Sociales y Enseñanza del inglés también usan las TIC para la redacción de poemas o la creación de ensayos. Es importante destacar lo anterior porque parece existir una relación entre la creación de contenido orientado a las artes y el uso de herramientas TIC en este grupo de estudiantes en específico; sin embargo, este tema debe ser tratado con mayor profundidad en otros estudios al respecto, ya que no existe suficiente evidencia empírica para generar una premisa y tampoco es el objetivo de esta tesis ahondar sobre esta temática en específico.

La lectura: entre el libro y la pantalla

Una de las prácticas que se identificó entre los estudiantes del caso fue la lectura, que abarca la tradicional, la que se hace en papel, hojas sueltas, folletos y fotocopias y que se distribuyen a lo largo de las mesas de trabajo de la biblioteca de la UPNFM, como es el caso de la que practican Amanda, Lorena y Nicolás para quienes el objetivo de la lectura determina el soporte en que lo harán. Entre los estudiantes del caso se encuentran los que prefieren no cargar libros ni textos sueltos y se decantan por tener la mayoría de sus lecturas en PDF en sus laptops, o simplemente en sus teléfonos móviles

como Miguel, Jacobo, Nicolás y Claudia. Estas prácticas no son excluyentes y los jóvenes van y vienen entre la pantalla y los libros tradicionales, y más bien están determinadas por qué objetivo estén persiguiendo en ese momento. A continuación, se detallan algunas prácticas lectoras de los estudiantes de la UPNFM; lo que se pretende con esta tipología es trazar una ruta entre las diferentes maneras y preferencias manifestadas por los estudiantes participantes en el caso:

Tabla 8. Subtemas sobre prácticas lectoras

Prácticas lectoras	Lectura en la pantalla sobre cuestiones técnicas
	Lectura en pantalla por disponibilidad de contenido
	Lectura en la web por placer
	Lectura lúdica en libros/libros impresos

Fuentes: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos.

Lectura en la pantalla sobre cuestiones técnicas: está enfocada a entender programas de computadora sofisticados para llevar a cabo tareas como diseño de dibujos para cómics y diseños complejos de arquitectura. Jacobo y Miguel alternan entre las lecturas por placer y una lectura mucho más técnica, es decir, la que es más de manuales para el uso de software especializado. En este sentido, es más fácil encontrar los textos en PDF que en físico, ya que son manuales para realizar tareas muy específicas. Los libros impresos los prefieren para novelas, especialmente de ciencia ficción, cómics y manga.

La lectura en pantalla por disponibilidad de contenido: en el caso de Jacobo, escribió en su diario digital que le gusta mucho leer, pero que prefiere leer en línea o en formato PDF debido a que ciertas temáticas no están disponibles en impreso, tales como algunos cómics o mangas que son difíciles de conseguir, son caros o tardan mucho tiempo en llegar al país. Asimismo, señaló que muy pocas veces lee en formato físico y que no le gusta ir a la biblioteca. Aunque su interés lector se centra en los textos de diseño visual, lo que más lee está relacionado con guías para el manejo de software específico para diseño de dibujos y para mejorar sus viñetas para web cómics:

Si leo, en formato digital, mayormente utilizo dos aplicaciones en el celular además de “Lector de PDF de google” que utilizo cuando descargo algún libro de cualquier parte de internet, no tengo página de descarga de libros preferida o que frecuento. Estas son las dos aplicaciones de lectura que más frecuento: Tapas (donde también leo comics) y Wattpad. (Jacobo, diario digital, marzo 2018)

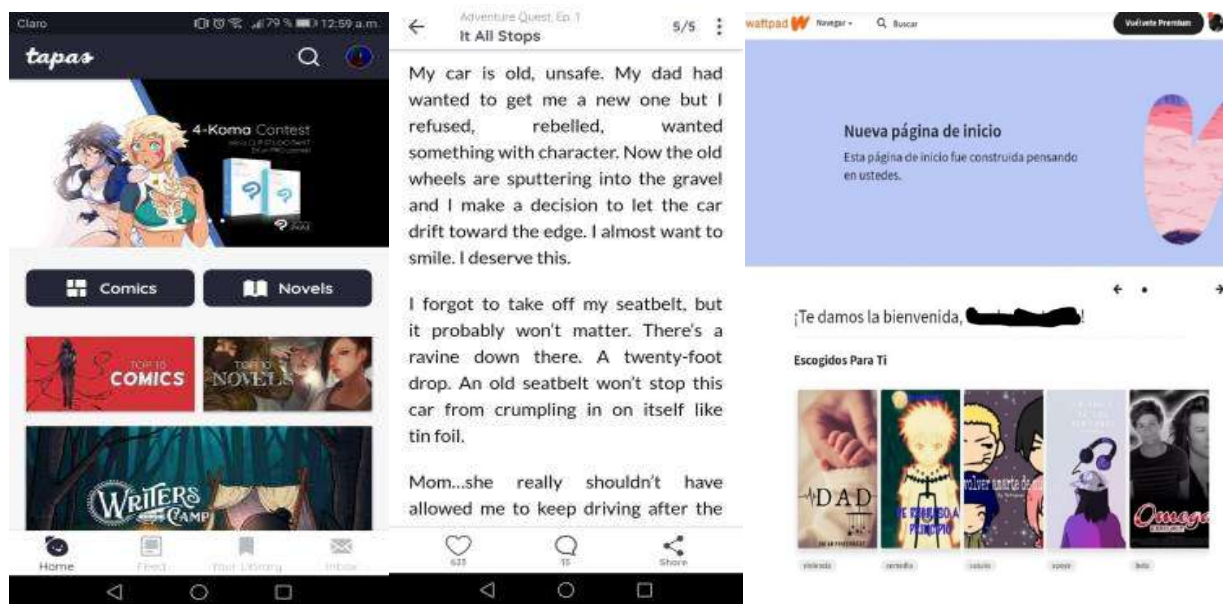


Figura 40. Ejemplos de los sitios web que Jacobo visita frecuentemente para leer.

Fuente: captura de pantalla de Wattpad a partir del diario digital de Jacobo.

A pesar de no considerarse un lector asiduo, Jacobo parece engancharse con lecturas sobre diseño web y cómics que para él son consideradas informales, que, sin embargo, son una manera espontánea de leer y también de aprender. Todos los participantes en general señalaron en las entrevistas seguir contenidos en diferentes plataformas lo que estaría relacionado con la *navegación transmedia* expuesta por Jenkins y otros (2009) como una habilidad digital de los jóvenes del siglo XXI. Al respecto, Pindado, citado en el marco teórico de este trabajo, quien puntualiza que:

Ocasionalmente hemos comprobado que hay chicos que se enganchan a la lectura a partir de algún título cuya historia les ha interesado, descubriéndoles el placer de ella. Otras veces se han interesado por la historia escrita a raíz de una película (Pindado, 2004, p.171).

Lectura en la pantalla por motivos académicos: este tipo de lectura usualmente se hace en PDF, cuando el docente comparte en algún grupo de *WhatsApp* la lectura para las clases. Sin embargo, esto depende muchas veces de cómo los docentes proporcionan los textos a los estudiantes, en la mayoría de los casos es en las tradicionales fotocopias. Lorena, estudiante de enseñanza del inglés, indicó una distinción en sus preferencias lectoras respecto a las que hace por placer y las que hace en algunas materias. Usualmente cuando tiene que leer para alguna materia busca el texto en PDF y lo lee en pantalla, pero cuando se trata de una lectura por placer, el formato en papel siempre es su primera opción, también lee textos académicos en formato impreso. La participante enfatizó reiteradamente en su diario digital y en las entrevistas que prefiere leer en formato físico antes que digital:

Prefiero mil veces leer un libro en físico que en digital. Y esto es porque cuando leo me gusta escribir pequeños apuntes relacionados con la lectura. También me gusta subrayar en diferentes colores. El propósito de esto es que repito en mi mente o en voz alta lo que estoy subrayando y así hago énfasis en ello y me aseguro de que es algo importante y que debo recordar o algo con lo que me identifico profundamente.
(Lorena, diario digital, abril 2018)

También comentó que cuando tiene que leer en formato PDF por alguna materia o escuchar alguna cátedra en YouTube, usualmente tiene una libreta y una pluma a mano, ya que: *Siento que al escribirlo me ayudo a resumirlo en las palabras más importantes que me servirán de guía mientras aprendo de los determinados temas que tratan* (Lorena, diario digital, abril 2018). Es importante puntualizar que la participante no se cierra a la lectura digital, pero sus rutinas de aprendizaje están plenamente ligadas a la redacción en papel con la cual se siente mucho más cómoda a la hora de estudiar. Asimismo, comentó que los lugares favoritos para leer son tanto la biblioteca de la UPNFM, como los lugares al aire libre (parques, la terraza de su casa).

Lectura en la web por placer: Esta lectura tiene que ver con cómics, manga, poemas, o que se lee en comunidades virtuales específicas como *Animo*, o sitios para fanáticos de los comics como *Tapas*, que no está disponible en formato físico y que obedece a una lectura con el fin de disfrutarla. Amanda y Jacobo se encuentran en este grupo de lectores en pantalla. Aquí es importante poner de relieve que frecuentemente

los jóvenes en las entrevistas comentaron que usan la lectura en pantalla por razones económicas, ya que comprar libros es costoso, y muchas veces ni siquiera están disponibles en las tiendas. Por lo cual algunos han optado por comprarlos en formato *e-pub* vía Instagram, como lo hace Lorena:



Figura 41. Tienda en línea de libros que Lorena frecuenta.

Fuente: captura de pantalla de *Instagram* en el diario digital de Lorena

Amanda, por su parte, señaló en su diario digital que frecuentemente lee mangas en el teléfono móvil mientras va en el autobús. Además, en el diario digital señaló que usa *GonVisor*, una aplicación específica para leer cómics de manera óptima para seguir la secuencia de las viñetas. Es importante destacar que para dicha participante leer es un término que no solamente está relacionado con actividades meramente académicas, sino que se expande a otros espacios y formatos en su tiempo libre, a diferencia de lo que Winocur (2015) encontró en su estudio sobre prácticas lectoras emergentes en México. Dicha autora cuestiona a los estudiantes sobre sus rutinas de lectura *online* y *offline* haciendo una distinción entre estos lapsos:

Los tiempos subjetivos dedicados a la lectura y a la escritura, tanto online como offline, corresponden a las tareas escolares, y ocasionalmente a las novelas, periódicos, revistas u otro tipo de libros de texto. En la mayoría de los casos, el tiempo libre no se asoció manifiestamente con estar navegando en la Red sino con actividades tradicionales como: dibujar, pintar, tocar la guitarra, leer novelas (se mencionó en muy pocos casos), revistas o cómics, bailar, pasear, estar con la familia y/o los amigos o la pareja, ver películas, escuchar música, realizar actividades domésticas, etc. (Winocur, 2015, p.249)

Tanto el caso de Amanda como de otros participantes de este estudio, los tiempos *online* y *offline* para leer están plenamente entrelazadas. Por ejemplo, Lorena, sigue algunas cuentas en *Twitter* e *Instagram* donde escribe, lee y comparte frases de sus autores preferidos. Asimismo, pone de relieve que constantemente pasa de un soporte a otro a la hora de leer y/o buscar información:

Bueno, qué te puedo decir, amo leer. Yo no sé a cuántas personas les pasará, pero hay momentos en el día en el que siento la necesidad de una dosis de poesía. Entonces saco mi teléfono y busco Poemas del Alma [un sitio web de literatura], ahí encuentro poemas para toda ocasión. Aunque también leo libros [en físico]. (Lorena, diario digital, abril 2018)

Lectura lúdica en libros impresos: la que se hace con el fin de entretenerse, la cual practican Claudia, Amanda, Lorena y Mauricio, quienes dependiendo del tipo de libro que lean por placer, se mueven entre la pantalla y los impresos, aunque señalaron que en muchos casos les gusta leer en el libro impreso. Un aspecto que modifica las prácticas lectoras de los estudiantes es el acceso a libros en físico: Amanda y Nicolás, por ejemplo, leen en digital y en físico dependiendo del acceso y la disponibilidad que tenga el texto de su interés, es decir, la falta de disponibilidad de los textos en físico es algo que muchas veces marca el hecho de que los estudiantes migren o lean en formatos PDF:

Si te gusta leer, sabes que es muy frustrante no encontrar los libros que deseas, algunas veces nos toca pedirlos por internet, ir a los mercados de libros usados, etc. ¡En fin! sin embargo, existen algunas formas de leer como los libros digitales, que son en su mayoría gratis y los podemos encontrar en cualquier sitio web. Quiero compartir mis lecturas más recientes en sus correspondientes formatos. Yo suelo usar mucho el préstamo de libros de la biblioteca de mi universidad, usualmente por gusto, ocio, placer, llámalo como quieras. (Amanda, diario digital, abril 2018)

Es importante señalar que las lecturas que aquí describimos pasan a veces de manera simultánea, en ocasiones hipertextual, de acuerdo con los gustos de los lectores. Esto está relacionado con la lectura hipertextual que es mencionada por Regil (2014),

como uno de los signos de la cultura digital de los jóvenes universitarios, cuestión que se detalla más adelante en otro apartado.

A manera de cierre, se puede inferir que las lecturas de los jóvenes dentro y fuera del contexto educativo están entrelazadas y que cambian de acuerdo al objetivo que se persiga, asimismo, a diferencia de lo expuesto por Winocur (2015), los estudiantes del caso de la UPNFM, tienen bien identificadas los sitios y aplicaciones donde prefieren leer, estos sí relacionan el manga, cómics, y publicaciones en *Twitter* como lecturas, lo que podría tener potencial educativo si se establecen estrategias para potencializar el gusto lector en pantalla por parte de algunos estudiantes y profesores.

Redes sociales virtuales: ¿una red donde no socializo?

Unas de las prácticas digitales que se identifican entre los jóvenes es la pertenencia a comunidades en línea a través de las redes sociales digitales, aunque sus interacciones o su uso varía entre los estudiantes del estudio. La mayoría de los jóvenes que participaron expresan pertenecer a por lo menos dos redes sociales (las más usadas por los participantes fueron *Facebook*, *Instagram* y *Twitter*), donde comparten gustos o buscan/obtienen información de intereses en común. Los estudiantes, en la mayoría de los casos pertenecen a grupos en los cuales solamente señalan tener una interacción moderada tanto con el contenido como con los miembros de la propia comunidad, o solo hacen la función de espectador (en inglés *lurker*) y no hay mayor interacción con los otros usuarios. Esto es que solamente se encuentran allí para adquirir información relevante del grupo de adscripción.

No uso redes sociales frecuentemente: en los comentarios tanto de entrevistas, diarios digitales y e-observación, cinco de los estudiantes manifestaron pertenecer al menos a una red social, pero no socializar en ella, esto es que están allí con un objetivo específico y no entran de manera muy frecuente o tienen limitado el tiempo para permanecer en ellas, ya que consideran que les quitan el tiempo. En el caso de Miguel y Nicolás, comentaron que no les gusta esto de las redes sociales, pero que entienden el valor comunicativo y educativo que podrían tener.

Al respecto, Miguel, estudiante de matemáticas y profesor de educación media en una secundaria privada, comentó que no es usuario activo de las redes sociales, ya que:

Yo pienso que [...] nadie debería poner sus cosas allí, sus intimidades...nadie debería confesarse en Facebook, es uno amo de lo que calla y esclavo de lo que dice y Facebook es publicarlo...entonces por eso a mí no me gusta, ni que nadie sepa que yo tengo un problema, si yo busco ayuda no lo busco allí, lo busco directamente, pero no lo voy a buscar en Facebook. (Miguel, entrevista, abril 2018)

Lo anterior vendría a cuestionar una de las premisas expuestas en el marco teórico de este trabajo, respecto a la pertenencia a comunidades virtuales por parte de los estudiantes de manera asidua, en este caso particular, Miguel no participa de las redes sociales digitales por decisión personal, pero esto no significa que no sea consciente de los beneficios de estas.

A pesar de tener una postura frente a las redes sociales digitales y lo que no debería compartirse en ellas, Miguel también aceptó que ahora se han convertido en una herramienta importante, con posibles usos pedagógicos: *“Creo que las redes sociales son importantes, más Facebook que las demás porque son mucho más de ocio, pero Facebook podría aplicarse para propósitos educativos, como vender algo en segunda mano, u otras cosas” (Nicolás, entrevista, abril 2018)*. Este tipo de opiniones también la expresaron otros estudiantes como Nicolás, estudiante de educación musical.

No pertenezco a redes sociales: Nicolás señala no tener *Facebook*, ni ninguna red social, excepto la *app* de *WhatsApp* para comunicarse con sus compañeros de trabajo, grupos de la universidad, familiares y amigos, ya que considera que no las necesita y que se pierde mucho privacidad. Durante la entrevista comentó:

[No uso redes sociales] porque pienso que se pierde un poco el sentido y la magia de la vida privada, de la privacidad, si voy a tomar una foto de lo que estoy comiendo y todos [...] las personas que tampoco son tan cercanas a mí, van a verlo, pienso que se pierde un poco la magia de conocer a la gente, porque lo estás publicando, y es súper fácil saber qué pensás, qué escuchás, qué vas a decir, la gente se vuelve hiper predecible a través de Facebook. (Nicolás, entrevista, febrero 2018)

Al igual que Miguel y Nicolás, Claudia, Amanda y Mario también señalaron la importancia de la privacidad en las redes y las precauciones que deben tener al participar en ellas. Una y otra vez se ha señalado la vulnerabilidad de la información de los usuarios en redes sociales, en este sentido, los estudiantes de este estudio parecen estar

conscientes de los peligros de compartir demasiadas actividades o tener muchos amigos agregados a sus redes sociales, así que han optado por mantener un “perfil bajo” y con restricciones respecto a lo que comparten, con quién lo comparten y el tiempo que permanecen en redes sociales:

Casi nunca comparto cosas personales trato de no ligar las redes sociales a mi vida privada, yo tengo amigos que comentan prácticamente lo que hacen en su día, yo soy más reservada con lo que comparto. Antes tenía un montón de perfiles y un montón de cuentas, pero ya no tanto. (Amanda, entrevista, abril 2018)

Derivado de lo expuesto, se puede inferir que los jóvenes están en comunidades virtuales, pero que, en este caso específico, tienen precauciones respecto a la pertenencia, uso y participación en las redes sociales y que se podrían categorizar bajo la etiqueta de: **Participo poco o nada en redes sociales digitales por decisión propia.**

Migración a redes sociales: Siguiendo la idea anterior, respecto a la falta de privacidad en redes sociales digitales, algunos de los estudiantes han optado por migrar a redes sociales menos interactivas o como los mismos estudiantes las llaman “con menos presión social, más privadas”. Lorena señaló que ella prefiere *Twitter* porque es “una red social donde no socializo” (diario digital, febrero 2018). Dicha estudiante prefiere esa plataforma porque puede publicar sin sentirse abrumada por contestar los mensajes o tener que ver constantemente “los mismos memes una y otra vez”, inclusive pone de relieve que ella notó cómo los memes sobre asuntos políticos o sobre una noticia tiene un efecto dominó entre las personas.

Otros estudiantes que también señalaron estar en redes sociales que consideran menos “invasivas” respecto a su privacidad son Mauricio y Jacobo, quienes prefieren usar *Instagram* y *Tumblr*. Dichas aplicaciones tienen en común el no tener un chat activo y así invisibilizar, de alguna manera, su presencia en la aplicación. Si bien, es importante contrastarlo con la información que se recolectó en los resultados de la encuesta exploratoria, donde en general los estudiantes indicaron que las redes sociales que más usan son *WhatsApp*, *Facebook* y *YouTube*, seguido por *Instagram*. No obstante, esto tendría que ver con gustos personales y específicos de los integrantes de la segunda fase de la muestra, pero también con que esta movilización o migración se da poco a poco entre los integrantes de una comunidad en línea. Además, en muchos casos los

jóvenes de la muestra indicaron tener una cuenta en *Facebook*, por ejemplo, pero no ser activos en ella.

Las redes sociales como herramientas: con relación al uso de las redes sociales como una posible herramienta para el aprendizaje que facilita a los miembros de la comunidad el compartir opiniones y discutir temas, se encontró que los jóvenes comparten información afín con sus intereses o sobre lo que les gusta aprender, ya sea para potencializar sus habilidades o para adquirir información. Por ejemplo, Jacobo uno de los participantes en este estudio, quien es aficionado a los cómics y manga, encuentra en el sitio web *Tapas* (anteriormente conocido como *Tapastic*) una comunidad en línea dedicada a escribir, publicar y compartir contenido de dicha temática; también es posible recibir retroalimentación por parte de los lectores:

Hay cómics de DC/Marvel, pero algunos de los creadores de esos [cómics] crean algunos ahí [refiriéndose a versiones creadas específicamente para fans]. Pero también existen algunos cómics oficiales de algunos juegos como Summoners Wars, entre otros. Se prefiere por parte de la comunidad de Tapas que todo contenido sea original. Yo subí un cómic allí hace algún tiempo. (Jacobo, entrevista, febrero 2018)

Por su parte, Amanda, pertenece a una red social muy parecida a las que usa Jacobo, llamada Amino, que ya fue descrita en otro apartado; asimismo, Claudia usa Padlet que también puede ser una aplicación usada como una red social; y finalmente, Mauricio usa *Instagram* para compartir la música que compone o algún poema. Es importante destacar dichos ejemplos de pertenencia a comunidades virtuales, ya que están muy relacionadas con la *navegación transmedia*, el *hipertexto* y también con el *FanFic* y, por lo tanto, con la habilidad digital de *representación*, características de la cultura digital propuestas por Davidson (2011), Jewitt (2006) y Jenkins y otros (2009),

Otra de las prácticas digitales más comunes en Facebook es el compartir memes, vídeos para el entretenimiento y fotografías de la vida cotidiana, pero se observó que también la utilizan para fines académicos, se comparten artículos sobre temáticas relacionadas con la carrera que estudian, noticias y actividades que realizan como pasatiempo, como promocionar la banda a la que pertenecen, publicar los dibujos que hicieron en *Photoshop*, compartir *links* de música o eventos de la universidad. Asimismo, la pertenencia a grupos de Facebook como aprender jazz, guitarra, como señala Mario,

estudiante de música de 25 años y además participante en tres bandas de rock, le ayuda a compartir la música de la banda en que toca y que esta sea promocionada y también criticada por otros músicos:

Sí, estoy en grupos de músicos donde se pasan partituras, eh recomendaciones musicales o cosas así...son grupos de Facebook... y yo comparto allí la música de la banda y tengo retroalimentación, siempre sucede de que tú recomiendas una banda y te mandan otra y así...digamos que mi rol en estos grupos es moderado, a veces publico, pero a veces solo entro para ver información de eventos, o escuchar la música que otras bandas proponen (sic) (Mario, entrevista, febrero 2018)

Esto también pudo observarse en el caso de Amanda, quien comparte sus gustos por la cultura y la religión hindú y utiliza tanto Facebook como YouTube para mostrar datos sobre sus temas preferidos. Ella expresó que le *“gusta aprender por mi cuenta y llevar a cabo actividades extracurriculares porque soy un poco nerd”*. Así que está en grupos de yoga, cultura india, entre otros para leer información y aprender más sobre dichos temas:



Figura 42. Uso de Facebook como espacio para intercambiar información de los temas de interés.

Fuente: captura de pantalla de Facebook de Amanda.

Es importante hacer notar que, a diferencia de lo encontrado por Regil (2014) donde los estudiantes de la UPN de Ciudad de México señalaban los grupos de Facebook como un sitio donde los jóvenes podían debatir sobre un determinado tema, en el caso de los

estudiantes de la UPNFM, Honduras, estos no se refirieron a dicha red como un “espacio” para discutir temáticas de algún tipo, ya que la mayoría acude a foros específicos en la web cuando quiere conversar sobre un tópico en específico. No obstante, sí expresaron que usan *Facebook* para buscar información, aprender sobre temáticas como partituras, jazz, cultura india, yoga, etc. Por lo tanto, se puede poner de relieve que las redes sociales digitales como herramientas de aprendizaje entre los estudiantes de este estudio están presentes y que, en muchos casos, su interacción con los otros es muy poca, ya que están más interesados en el contenido que pueden aprender, copiar, compartir que, en mantener una conversación profunda con otros miembros de la comunidad, aunque sí la hay en alguna medida.

Inteligencia colectiva

Una de las características de la cultura digital que exponen autores como Jenkins y otros (2009) es la inteligencia colectiva, es decir, la capacidad o habilidad que tienen los usuarios para trabajar en equipo sobre un determinado objetivo para beneficio no solamente de una comunidad en línea, sino para un beneficio en general.

Durante la e-observación, las entrevistas y diarios digitales, no se observó dicha característica entre los estudiantes del caso, con la excepción de Mauricio, quien comentó que durante una materia de la carrera tuvo como asignación en equipo el realizar una investigación sobre música:

Sí, he subido contenido a Wikipedia con un grupo de amigos de una materia. Un compañero tenía nombre de usuario y todo (...) sobre música latinoamericana, pues el período pasado llevé esa clase dentro de la carrera de música y me pareció muy interesante, hicimos un trabajo de investigación sobre eso relacionado con la música latinoamericana en contraste con la música hondureña (Mauricio, entrevista, febrero 2018).

Es importante señalar que al haber sido un trabajo en equipo el cual tuvo un producto compartido en Wikipedia, está relacionado con las habilidades de *negociación* y *trabajo red* expuestas por Jenkins y otros (2009). Los mismos autores hablan sobre una característica de la cultura digital desde una perspectiva anglosajona donde en la mayoría de los casos el acceso y uso a las TIC está garantizado y, además, el nivel de penetración de las TIC entre los jóvenes es mayor. Por consiguiente, en el contexto

hondureño dicha característica no se ve marcada entre los usos y prácticas cotidianas de los jóvenes. Respecto a lo anterior, debemos acotar que los *millennials* y *neo-millennials*, a los que refiere Jenkins y otros (2009) no son los mismos que los de Latinoamérica y esto obedece a diferencias no solamente geográficas sino culturales, formas de consumo, hábitos lectores y factores socioeconómicos. También es importante señalar que esto solamente aplica para la pequeña muestra que supone esta investigación y que no necesariamente representa a la totalidad de la población de la UPNFM y qué habría que profundizar en investigaciones posteriores respecto a este tema.

Actividades en el Taller de comunicación educativa

Uno de los aspectos que se indagó durante la entrevista final fue la experiencia de los estudiantes en la materia de Taller de Comunicación Educativa, con la finalidad de conocer el valor que les confieren a las prácticas digitales en términos de herramientas y contenido adquiridos en dicha asignatura.

Existen contrastes en las reflexiones que expusieron los participantes. Mauricio, estudiante de música, comentó que la materia le ayuda a crear diversos materiales didácticos y también a mejorar algunas de las competencias digitales que ya tenía:

[Hice] una revista, una infografía, un video VIPS, un periódico, un artículo, redacté un rack que es como el resumen de un artículo, pero agregándole algo de nosotros, algo propio de lo que nosotros pensamos...la última asignación que hicimos fue el infograma, hicimos cuadros, sopas de letras, mapas conceptuales. También foros, justo el fin de semana pasado tuvimos uno sobre las TIC, creo que es la cuarta vez que realizo una tarea en foro...en línea, me pareció interesante fue una manera innovadora de trabajar. (Mauricio entrevista, abril 2018)

Por su parte, Mario también coincidió en su aporte, ya que comentó que derivado de las actividades de aprendizaje que la docente implementó durante las clases, él fue capaz de poder verse en contexto como futuro docente:

Ok, buena, la clase muy buena, yo comentaba con unos compañeros que lo que más me gusta de esa clase te hace ver cómo te vas a desempeñar como maestro y te hace ver si funcionas o no funcionas, entonces todos los trabajos son que...te hacen ver como tu vida ya de profesor, entonces eso es bueno porque te va preparando...

estamos trabando en un mural para una escuela de aquí cerca de la Universidad, una maqueta, presentaciones en PowerPoint, Prezi... (Mario, entrevista, abril 2018)

Respecto al tiempo y el grado de responsabilidad que las actividades de aprendizaje que la materia requerían, los estudiantes expusieron que en ocasiones cumplir con dichas actividades era cansado y también consideraron que se incurrían en un gasto económico considerable: Un estudiante señaló que cursar esta materia tuvo sus pros y contras:

Creo que a nadie le gusta tanto trabajo porque se necesita mucho trabajo, mucho esfuerzo, hay que estar puntual, ehh hay que trabajar en virtual, lo que significa que tienes deadline, límites, entonces aparte creo que a nadie le gusta, pero lo bonito de la clase, lo ventajoso es todo lo que aprendes porque hay una cantidad de recursos y básicamente es poner en práctica cosas que yo no usaría, pero francamente todo sirve (Miguel, entrevista, abril 2018)

Es importante destacar que, aunque los estudiantes señalan que la carga de actividades que la materia implica debido a los diversos talleres enfocados en TIC que llevan, son a veces muy extenuantes, en sus comentarios reconocieron el valor de la adquisición de habilidades y recursos digitales les ayudan a desempeñarse en sus quehaceres educativos, como es el caso de los participantes que ya ejercen la docencia, ya que esto les proporciona herramientas digitales. También comentaron el valor de desarrollar materiales didácticos para enriquecer sus propios planes de clase. Lo expuesto indica que la incorporación de las TIC en la educación no debe enfocarse meramente en los contenidos, sino que su mayor riqueza estriba en las prácticas sociales.

A modo de cierre de esta primera sección de resultados, es importante destacar que las prácticas digitales de los estudiantes son diversas y que van de acuerdo con los propósitos que quieren alcanzar en ese momento, tal es el caso de la lectura en pantalla o en la *web*, la cual está relacionada con el tipo de contenido que buscan o leen, si es por placer o por cuestiones de aprendizaje. Asimismo, la pertenencia a redes sociales virtuales donde su participación podría considerarse como moderada, ya que en la mayoría de los casos su participación es como *lurker*; es decir más como consumidor que como productor. Aunque existen sus excepciones dentro del caso (Jacobo, Amanda,

Mauricio, Lorena), lo que pone de relieve que poco a poco los jóvenes están yendo por el camino de volverse más activos respecto a los productos mediáticos. Por lo tanto, están aprendiendo sobre edición de imágenes, sonido, vídeos, trabajo en equipos, uso de herramientas TIC complejas, uso de *apps* específicas; búsqueda de información de forma autónoma por el gusto de aprender, esto requiere especial atención para las universidades, ya que las mismas se podrían potencializar.

Habilidades digitales de los estudiantes de la UPNFM

Con las reservas del caso, en esta tercera sección se pretende describir las habilidades que los jóvenes poseen en comparación con lo propuesto por Jenkins y otros (2009) y Jewitt (2006); aunque también se describen otras que no corresponden con los autores y son más particulares al contexto de los estudiantes del caso en cuestión. Es importante señalar que las competencias digitales de los jóvenes están intrínsecamente relacionadas con sus prácticas y hábitos mediados por TIC, por lo que, en muchos de los ejemplos de la primera sección, puede observarse cómo para realizar muchas de las actividades los jóvenes hacen uso de sus habilidades digitales. Cabe mencionar que no se pretende enumerar todas las habilidades digitales, ni tampoco señalar que todos los estudiantes poseen todas las competencias tecnológicas, sino más bien trazar un mapa de algunas de las observadas entre los estudiantes de la UPNFM.

A continuación, se presentan habilidades digitales específicas de los estudiantes que participaron en el estudio de caso y que podrían estar relacionadas directa o indirectamente con las categorías teóricas. Para una mejor visualización se exponen en la tabla 9:

Tabla 9. Tipos de habilidades digitales identificadas entre los estudiantes del caso

Habilidad Digital	Descripción	Habilidad relacionada o derivada
Búsqueda y Curaduría de información	Tienen identificados sitios web donde acceder a la información dependiendo del tipo de contenido que necesiten: académico, entretenimiento, etc. Buscan, revisan, cotejan, filtran y/o separan contenidos de fuentes confiables de otros que no lo son.	Juicio (Jenkins y otros 2009); detector de basura (Davidson, 2011). Pensamiento crítico frente a las noticias falsas
Hablar/aprender un segundo idioma para llevar a cabo determinadas tareas	Hablan otro idioma distinto al español que les permite acceder a información que de otra manera estaría vedada. En la mayoría de los casos se habla inglés y francés.	Relacionada con Búsqueda de información y Juicio.
Creación de contenido	Conocen y usan software específico para el diseño de dibujos, escritura de texto, componen piezas musicales; la enseñanza y el aprendizaje de artes (música y diseño gráfico).	Relacionada con las habilidades de apropiación y representación propuestas por Jenkins y otros (2009).
Realizan estrategias lúdicas de aprendizaje en el aula	Desarrolla habilidades digitales y convencionales dentro del contexto educativo mediante actividades lúdicas.	Relacionada con la habilidad digital de Juego propuesta por Jenkins y otros (2009).
Habilidad Digitales (derivadas de las categorías teóricas)	Descripción	Habilidad relacionada o derivada
Hipertextualidad y Navegación transmedia	Tienen prácticas de lectura no lineales y por lo tanto hipertextuales tal y como lo establecen Landow (1995) y Aguilar (2015). Tiene que ver con la capacidad de seguir flujos de información y productos culturales en diversas plataformas mediáticas.	
Trabajo en red y Negociación	Se refiere a la capacidad de identificar grupos en red que faciliten el proceso de una tarea determinada. También el hecho de intercambiar ideas y	

	pensamientos con otras personas (Jenkins y otros 2009)	
Ética	Está relacionada con evitar el plagio, ser consciente de que el contenido que se crea o comparte en las redes sociales no sea lesivo para los otros usuarios. (Davidson 2011).	
Multitarea	Tiene que ver con la capacidad de los estudiantes para realizar distintas actividades y alternar el enfoque entre detalles (Jenkins y otros, 2009).	
Simulación	Está relacionada con la manipulación de software complejos para hacer diseños o experimentar más allá de la teoría. Jenkins y otros (2009) establecen que “las simulaciones amplían el tipo de experiencias que los usuarios pueden tener” (p.42).	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos recolectados y las categorías apriorísticas

A efecto de una mejor comprensión de los resultados en esta sección, se describen a continuación las habilidades digitales que se encontraron entre los estudiantes del caso.

Búsqueda y curaduría de información: Estas son habilidades que los jóvenes del siglo XXI deberían poseer y que se proponen a partir de los datos recogidos en la investigación. Estas habilidades tienen que ver con la búsqueda de información en diferentes medios de manera eficaz y eficiente, esto implica que las personas sean capaces de identificar sitios web determinados para información que esté basada en fuentes confiables y diferenciar aquellas que sean de dudosa credibilidad. Asimismo, es necesario generar pensamiento crítico frente la información que se está leyendo/ consumiendo.

Esta habilidad digital es denominada por Jenkins y otros (2009) como **Juicio**. En este estudio en particular, se considera que los estudiantes que verifican las fuentes de información también tienen la capacidad de generar una especie de filtrado de sitios *web* que usan para diferentes objetivos; conocer y manejar herramientas, *apps* y softwares,

cursos en línea, portales con sistema tutores, etc. Esto es, los jóvenes hacen una especie de curaduría de los recursos que obtienen a través de las TIC con fines educativos. En la curaduría confluyen varias habilidades, incluidas búsqueda y juicio, pero también están otras como la agregación de valor (que es organizar, clasificar, etiquetar con metadatos) y compartir en repositorios u otros medios, pues la curaduría tiene una dimensión social.

En este sentido, se encontró que, entre los jóvenes participantes, la manera en que buscan, cotejan, comparan y piensan frente a la información está dividida, ya que solo cuatro de los ocho participantes demostraron tener conciencia de los sitios que visitan para buscar información y además para cotejarla y verificar que realmente proviene de una fuente confiable. Tal es el caso de Miguel, profesor de matemáticas, quien comentó:

Internet, sí bueno, me trato de alejar un poquito de los comunes del Rincón del Vago, incluso de Wikipedia, no la considero hasta tanto como para reforzar otra fuente (...) realmente busco en otras revistas, y normalmente lo que más busco es en inglés, no porque me da más seriedad sino porque como que me siento un poco más cómodo con la información que me están dando, por ejemplo, si es científico en la clase de nutrición, entonces ya estoy buscando en el Site de Scientific America, ya esa gente son muy (...) ya más confiable. (Miguel, entrevista, febrero 2018)

Por otra parte, Lorena, estudiante de la enseñanza del inglés, también comentó durante la entrevista que, la mayoría de los docentes de la UPNFM les piden que citen la información en sus trabajos. Ella trata de visitar siempre fuentes confiables; asimismo, comentó que en su clase de Taller de Lectura y Escritura fue donde encontró sitios especializados para la enseñanza del inglés como segunda lengua como TESOL: “*TESOL es Teaching English to Speakers of Other Languages, entonces si yo necesito investigaciones confiables, reales, científicas entonces, yo voy a estas, tengo tres páginas como estas que son específicas para la enseñanza de otro idioma*” (Lorena, entrevista, febrero 2018).

En ambos casos, tanto Miguel como Lorena tienen muy claros los sitios web que visitan para buscar o acceder a la información, pero también de recursos digitales para sus trabajos. Cabe destacar que Amanda, estudiante de ciencias sociales, es una visitante constante de la biblioteca y durante la entrevista puso de relieve que su principal fuente de búsqueda son los libros antes que internet:

Bueno, aunque suene un poco raro, eh, la verdad vengo a la biblioteca, primero vengo a aquí y le pregunto a alguien o alguna referencia de un libro, lo busco y si lo veo que no es muy actualizado, entonces, lo busco en internet. No tengo una fuente específica cuando busco en internet, pero sí me aseguro de que esté citado, de que sea creíble lo que voy a poner en la tarea. (Amanda, entrevista, febrero 2018)

En contraste con ellos, los otros cuatro participantes señalaron de manera vaga las páginas de internet que visitaban para hacer sus trabajos. Algunos se limitaron a señalar a *Google* y *Wikipedia* para hacer sus tareas. Por lo que se puede inferir que aproximadamente la mitad de los jóvenes de la UPNFM sí buscan y cotejan la información para realizar sus tareas, aunque dicha habilidad no es del todo homogénea entre ellos. Derivado de las entrevistas y de las notas de campo se puede inferir que, los estudiantes que no verifican las fuentes no son conscientes de la importancia de hacerlo, a pesar de recibir orientación por parte de los docentes. Por lo tanto, actividades entre pares como realizar trabajos colaborativos, realizar búsqueda y curaduría de recursos en línea podrían crear conciencia y fortalecer dichas habilidades todavía incipientes.

En otros casos, los participantes estaban en su primer año de ingreso a la universidad y no había recibido la orientación y tampoco tenían la habilidad de *juicio*. Por lo que esto vendría a cuestionar los supuestos de que los jóvenes en la actualidad poseen nociones sobre cómo analizar la información que hay en internet. Es importante enfatizar que esto no significa que los participantes carezcan de habilidades digitales en su totalidad, sino que sus propias dinámicas y prácticas digitales hacen que algunas habilidades estén más presentes que otras, tal y como lo señalan Flores y otros (2014) en el marco teórico de este trabajo.

Pensamiento crítico frente a las noticias falsas: es una subcategoría que se identificó y que está plenamente relacionado con la habilidad digital de Juicio señalada por Jenkins y otros (2009). Cuando se le cuestionó respecto a cómo analizaba las noticias, Amanda comentó que no tiene una fuente principal de información, pero que sí sigue algunos diarios locales en *Facebook* y usualmente lee en línea; sin embargo, siempre verifica la información, ya que es consciente de que en muchas ocasiones las noticias que se comparten en redes sociales son falsas:

Pues usualmente veo las fuentes y las busco y ya me ha pasado que es mentira, por ejemplo, había uno que vi con una con una amiga y que le dije: " fijo [obvio] esto es

mentira", era de que la gente que duerme más es más inteligente, algo así y entonces (...) porque decía que era de la universidad de Cambridge o algo así, bueno todo el rollo, y el caso es que metí al link y era largo, era un artículo largo y entonces al final no había nada, no citaron nada. Solo citaron el link del lugar y abajo decía como ehh, estudio de la universidad de Cambridge, y entonces ponían el doctor tal dijo esto otro, pero si buscabas eso que decía no existe [se ríe]. (Amanda, entrevista, febrero 2018)

En el caso, solamente tres estudiantes señalaron tener una postura crítica frente a las noticias que se publican en medios de comunicación masiva y preferir leerlas en plataformas sociales como *Twitter* por considerar estos sitios con menos sesgos políticos. A pesar de que lo expuesto por Amanda confirmaría los supuestos teóricos de Jenkins y otros (2009), en la mayoría de las entrevistas los estudiantes manifestaron no validar ni criticar las fuentes de información que consumen y, además, en ciertos casos los jóvenes no tenían el hábito de leer o ver noticias en algún tipo de plataforma. Lo que resultó en que dicha habilidad no está presente debido a hábitos de algunos de los participantes.

Hablan/ aprenden un segundo idioma: Se podría decir que una de las habilidades que está estrechamente ligada al manejo de herramientas y prácticas digitales de manera óptima es el conocimiento de otro idioma distinto del español. En el estudio de caso, Lorena, Nicolás, Jacobo, Amanda y Miguel señalaron hablar inglés; en el caso de Nicolás además del inglés, habla francés. El hablar otro idioma les permite tener acceso a información que en palabras de Miguel "*está más actualizada y al día que la que está en español, ya que a veces parece muy vieja, casi obsoleta*" (entrevista, 2018). Por otra parte, algunos de los softwares que usa el mismo estudiante son complejos y están en inglés, lo que le da una ventaja sobre sus compañeros que no lo hablan.

Por su parte, Mario comentó que a veces quiere buscar información para algunas tareas, pero que el hecho de que esté en inglés ha sido un problema porque no habla la lengua y no puede acceder a información relevante. Jacobo usualmente visita foros de discusión/comunidades en línea sobre cómics o sobre creación de dibujos con software especializado donde se habla inglés. Si Jacobo no hablara inglés no podría acceder a estas fuentes de información, lo que se traduciría en una brecha.

Nicolás, profesor de música, señaló tener un espacio de aprendizaje en la secundaria donde trabaja, llamado *francés a través de las artes*, donde incluye o trata de enseñar a los estudiantes francés a través de manifestaciones artísticas. Lorena usa TESOL, una página web recomendada por su docente para poder enseñar inglés a personas hispanohablantes en este caso.

Derivado de lo anterior, se propone el hablar otro idioma como una habilidad relacionada a la búsqueda de información, manejo de software especializados, así como a las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de la UPNFM, y que los teóricos como Jenkins y otros no incluyen entre las habilidades que proponen, ya que la lengua nativa de los mismos es el inglés, por lo que para ellos no es necesario adquirir una competencia lingüística en este idioma, ya que la mayoría de la información está escrita en su lengua nativa. En cambio, para Latinoamérica como para el resto del mundo, aprender otro idioma es necesario, pero no indispensable. No obstante, cada día son más las personas que son conscientes de la gran importancia de hablar inglés para poder obtener un mejor empleo y/o acceder a información.

Creación de contenido: Se observó la creación de *contenido original* por parte de Lorena, estudiante de inglés, quien eligió un blog para redactar las entradas del diario digital de la presente investigación. Lorena comentó en su diario que le gusta mucho la poesía y que usualmente comparte también imágenes de poemas en *Instagram* y *Twitter*, asimismo comenzó también a escribir poemas de su autoría en el blog, inspirada en algunos escritores que lee frecuentemente, los cuales a veces acompaña con vídeos de YouTube a manera de crear una especie de atmósfera agradable al lector:

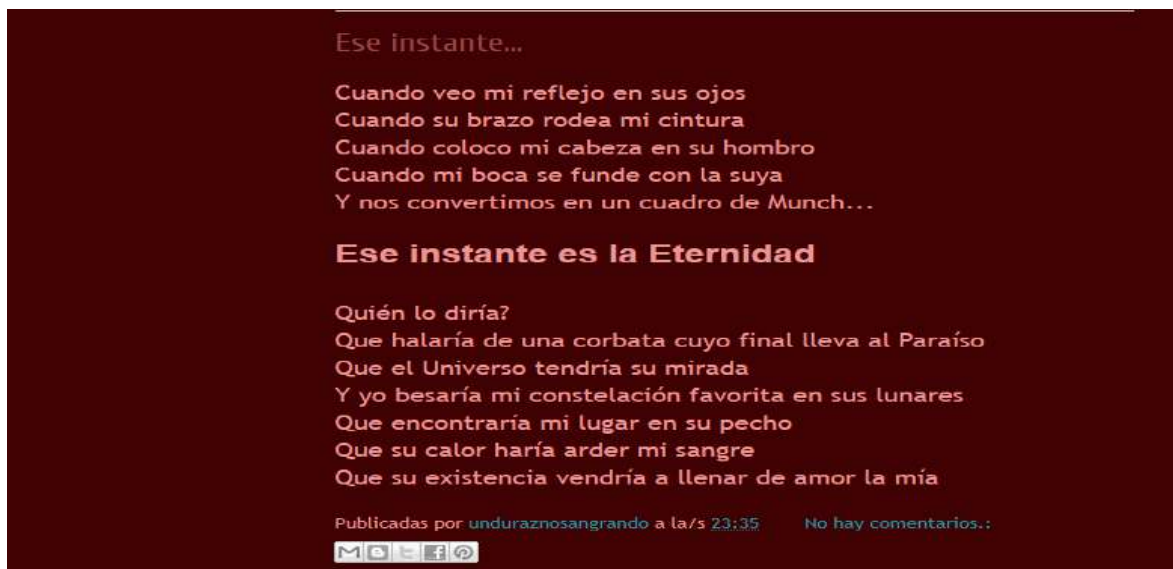


Figura 43. Un poema inédito de Lorena escrito en su diario digital.

Fuente: captura de pantalla del diario digital de Lorena.

Por otra parte, Mario, Mauricio y Nicolás crean contenido musical en diferentes ámbitos: Mario compone algunas canciones de las que se tocan en su banda; Mauricio toma clases de guitarra y sobre lectura de partituras en la UPNFM, pero también está escribiendo su propio libro basado en su vida y experiencia religiosa. Para dicho fin, el participante usa *Microsoft Word* como su procesador de texto principal:

Te mandé el borrador de mi libro, lo estamos terminando aún falta de trabajar un capítulo [...] la idea me surgió el año pasado cuando conocí a un chavo que él es escritor [...] y tuve la inspiración de comenzar a escribir a través de las vivencias de él, me gustó mucho y él me está ayudando a hacer el protocolo de mi libro...la temática de mi libro es cristiana, es anecdótica, el libro se llama " lo sé, pero no lo pongo en práctica" ...propongo sacarlo a la venta algún día (Mauricio, entrevista, abril 2018).

Derivado de lo expuesto, se puede decir que la creación de contenido original está presente entre las prácticas digitales de la mayoría de los estudiantes que participaron en el estudio y que también está relacionado con el *prosuming* en los distintos pasatiempos que los estudiantes realizan. Estos ejemplos están ampliamente relacionados también con la habilidad de *representación* y *apropiación*, pero esta última tiene que ver más con la creación y mezcla de contenido basado en otro ya existente.

Apropiación: Jenkins y otros (2009) la identifican como un rasgo de los *prosumers*, muchos de los ellos jóvenes *millennials*, que no sólo consumen sino también producen contenido en diversas plataformas, actividad que va de la mano con sus gustos y pasatiempos, como ya se ha señalado en algunas de las prácticas realizadas por Jacobo, estudiante de artes visuales, quien inspirado en los web cómics que ve en internet dibuja los propios: “*ahora estoy escribiendo un script para futuros capítulos de animación, pero todavía son un borrador. Me refiero a caricatura animadas*” (Jacobo, entrevista, febrero 2018).

Jenkins y otros (2009) comentan a grandes rasgos que los artistas y, por extensión, los fans, mediante el *prosuming*, muchas veces se hallan inmersos en profundos procesos de aprendizaje para mejorar las técnicas y estilos de otros artistas: “los artistas trabajan con imágenes y temas que tienen algún valor dentro de la cultura” (p.55). Asimismo, es importante señalar que estos procesos de apropiación cultural de un producto de consumo por parte de los fans para crear uno propio estarían relacionados con los tipos de aprendizaje expuesto por Schugurensky (2000) el aprendizaje autodirigido y que podrían ser aprovechados por los docentes.

Es importante señalar que el sílabo de la materia de Taller de Comunicación Educativa fomenta la creación de contenido como cómics, viñetas, revistas informativas, grabación y edición de vídeos, entre otros:



Figura 44. Ejemplo de caricaturas realizadas por estudiantes del Taller de Comunicación Educativa.

Fuente: fotografía tomada del portafolio de una docente.

Representación: es la habilidad para adoptar identidades alternativas con el propósito de la improvisación y el descubrimiento. Respecto a esta habilidad solamente se observó en dos participantes del estudio: Amanda y Jacobo señalados en el apartado sobre aprendizaje informal espontáneo, Amanda tiene un *nickname* que utiliza en Amino para escribir sus poemas. Mientras que Jacobo comentó durante las entrevistas que es un aficionado a leer web comics y que, como ya se señaló, tiene un *nickname* de usuario en *Tapas* (un sitio web de lectura y creación de contenido para fans) y en otras plataformas como *YouTube* y *Facebook*. Además, asiste regularmente a eventos relacionados con personajes anime, manga, Marvel, etc. Derivado de las prácticas de estos participantes se confirma la premisa expuesto por Jenkins y otros (2009):

El juego de roles es muy popular entre los jóvenes contemporáneos, ya sea el cosplay de jóvenes fanáticos del anime (juego de disfraces basado en personajes del anime), la fusión con un avatar digital en computadora, juegos de rol o de fantasía, o la construcción de personalidades alternativas en comunidades subculturales. (Jenkins y otros, 2009, p. 50)

Las prácticas de dichos pasatiempos están ligados a habilidades como *apropiación* y en alguna medida con la pertenencia a comunidades en línea, las cuales implican la creación y el compartir contenido en distintos grupos para que personas con intereses afines puedan disfrutarlo. No obstante, los demás participantes se mostraron pocos interesados en la lectura de manga, anime y cómics en general. Cuando se le preguntó a Mario, estudiante de música de 21 años, respecto al *FanFic* comentó: “*no, no me gusta realmente nunca me ha llamado la atención*” (entrevista, febrero 2018). Al respecto, se puede señalar que esto está ligado a pasatiempos y diferentes gustos de los participantes, ya que algunos tienen intereses más eclécticos que otros. Derivado de lo encontrado en los datos, se puede señalar que, a pesar de que los jóvenes consumen productos culturales similares, no todos tienen el mismo modo de apropiación; se podría decir que existen diferenciaciones culturales entre grupos de personas dentro de una misma sociedad, esto debido a que las capacidades económicas, cognitivas, ámbito geográfico, escolaridad, gustos, nivel educativo, cambian de persona a persona.

Actividades lúdicas de aprendizaje en el aula: En el contexto educativo, si bien es cierto que se dice una y otra vez que el docente debe procurar incluir actividades innovadoras de enseñanza y aprendizaje en el aula para que la clase no se vuelva monótona y solemne, en la práctica esto no siempre se logra. No obstante, en la materia de Taller de Comunicación Educativa se pudo observar cómo las docentes implementaban diversas actividades que suponían un reto para los estudiantes con el fin de generar una experiencia enriquecida de aprendizaje. Por ejemplo, se designó la creación de videos que simularan un programa de televisión de entretenimiento y también segmentos informativos sobre diversas temáticas relacionadas con la comunicación y la educación. Miguel, Mauricio, Nicolás y Lorena tuvieron la oportunidad de realizar dicho ejercicio que implicaban un nivel de responsabilidad alto, ya que iba desde la redacción de un guion de contenido, grabación y edición de vídeo, trabajo en equipo y dramatización de un personaje de TV que implicaba el asumir un rol distinto al actual; lo anterior aunado a la socialización de sus productos creativos con los demás compañeros, lo que se tradujo en que la convivencia fuera mucho más amena y relajada en el aula.

Algunos participantes señalaron que se sintieron muy entusiasmados con la idea de crear un vídeo porque era la primera vez que tenían la oportunidad de demostrar sus “dotes” creativas y compartir el resultado con alguien. Esto se relaciona con la inmersión, que es un elemento que Castellón y Jaramillo (2013) señalan como una de las principales características del *juego*. Se logra que los participantes se enganchen con una actividad específica que tenga como fin aprender algo.

Jacobo, Amanda y Mauricio, tuvieron la experiencia de crear títeres y montar un pequeño espectáculo con una moraleja educativa; el objetivo de la actividad era concientizar a los estudiantes respecto a herramientas de enseñanza y aprendizaje en contextos educativos donde la infraestructura tecnológica esté ausente y se requiera de hacer uso de otro tipo de tecnologías y materiales. Asimismo, se realizaron experiencias de aprendizaje que invitaban a los estudiantes a ser actores activos del mismo, tales como sociodramas y trabajos grupales, creación de una revista, y un cineclub.



Figura 45. Actividades lúdicas realizadas por los estudiantes.

Fuentes: fotografía tomada en actividades de aprendizaje de la materia.

Las estrategias antes comentadas fomentan el desarrollo de habilidades para la resolución de problemas, pensamiento crítico respecto a las películas exhibidas en el cine club; la redacción de guiones para las dramatizaciones y el espectáculo con títeres. Las habilidades están relacionadas con la habilidad digital de **Juego** propuesta por Jenkins y otros (2009).

Juego: Para autores como Jenkins y otros (2009) y Prensky (2010) los jóvenes de hoy aprenden gracias a los videojuegos o experiencias cercanas con este tipo de mundos virtuales que les ayuda a desarrollar capacidades tales como buscar información específica, crear contenido multimedia, crear y aplicar estrategias para subir de nivel, pensamiento lógico y resolución de problemas, etc. Lo más importante a destacar entre los jóvenes es la inmersión que los mantiene enganchados a la pantalla resolviendo acertijos y superando obstáculos por el simple placer de ganar.

Jacobo es uno de los estudiantes que declara estar enganchado con los videojuegos. Este último estudiante de artes visuales comentó que está constantemente inmerso en videojuegos desde niño, tales como *Sims*, un videojuego donde los participantes tienen una vida alterna, muy parecido a *Second Life*. También comentó que los videojuegos que más práctica son: “los MMORPG³⁷, de aventura y acción” (entrevista,

³⁷ Los videojuegos de rol multijugador masivos en línea o MMORPG (sigla en inglés de massively multiplayer online role-playing game).

abril 2018). Cabe señalar que otros estudiantes también demostraron tener interés por los videojuegos, pero manifestaron que, debido a que ya trabajan y estudian a la vez, muy pocas veces tienen tiempo de conectarse a una consola y jugar. En este tenor, se puede puntualizar que Jacobo es un caso particular entre los participantes de este estudio.

Claudia, estudiante de educación física, comentó que es muy usual para ella jugar con su teléfono móvil: *“me relajan cuando estoy estresada, en algunas ocasiones yo creo que los juegos me pueden ayudar a aprender porque por ejemplo hay juegos de memorización o de preguntas de cultura general”* (entrevista, febrero 2018). Cabe señalar que los estudiantes comentan que, debido a sus rutinas de trabajo y estudio, el tiempo de ocio está enfocado en actividades como ver TV, la familia, viajes a zonas rurales de turismo, descanso, etc., más que enfocarse en juegos en la pantalla.

Ética: está relacionada con evitar el plagio, ser consciente de que el contenido que se crea o comparte en las redes sociales no sea lesivo para los otros usuarios; además de evitar el habitual “copiar y pegar”. Mario, estudiante de música, comentó en la entrevista que como parte de las actividades de la banda (fuera del contexto escolar) siempre registra las canciones que compone y que esto le ha ayudado a ser consciente de lo importantes que son los derechos de autor.

En el ámbito académico, se observó que los participantes eran conscientes del uso de las normas APA para citar un texto y en la mayoría de los casos hacían uso de estas. No obstante, también comentaron que el copiar y pegar era una actividad que sus compañeros hacían a diario. Lorena, estudiante de inglés, puso de relieve que en ciertas actividades de evaluación algunos docentes piden a los estudiantes intercambiar ensayos para que sean evaluados por los mismos compañeros de clase, usualmente mediante una rúbrica, y que, en muchas ocasiones, ella misma notaba cómo sus compañeros incurrían en plagio al redactar sus trabajos: *“copian una cosa de una parte y lo pegan, luego copian y pegan algo de otra cosa y eso queda como una especie de monstruo del doctor Frankenstein”* (Lorena, entrevista, abril 2018).

Multitarea: como se señaló en el marco teórico de este trabajo, dicha habilidad tiene que ver con la capacidad de los estudiantes para realizar distintas actividades y alternar el enfoque entre detalles. Se observó que los estudiantes tienen muy arraigada

en su rutina diaria el realizar distintas acciones mientras hacen sus tareas de la universidad. Por ejemplo, cuando se le cuestionó a Lorena sobre si realizaba otras actividades mientras estudiaba comentó:

Uff sí, porque, por ejemplo, sí estoy escribiendo un ensayo tengo por un lado el diccionario, tengo por otro (...) si estoy escribiendo en inglés, siempre tengo la página del traductor abierta, siempre me apoyo en el traductor, y así tengo otras páginas abiertas o páginas para buscar palabras de conexión [conectores lógicos] siempre me ayudan. (Lorena, entrevista, febrero 2018)

En la mayoría de los casos, los participantes comentaron que escuchan música, chatean en varios grupos de *WhatsApp*, abren el bloc de notas en la Tablet, reproducen música en los reproductores mp3; usan libros electrónicos, libros físicos, abren tres o cuatro pestañas para hacer las tareas; es el ambiente cotidiano de los participantes dentro y fuera de la Universidad.

Navegar en *Facebook* y chatear por *WhatsApp* mientras redactan un informe o hacen su tarea de inglés es lo más natural: *“pues siempre pongo música que me ayude a concentrarme, leo un poco me detengo, me distraigo y sigo leyendo”* (Mario, entrevista, febrero, 2018). Aunque la música podría ser un potencial distractor, los jóvenes no tienen esta percepción a la hora de estudiar: *“Me gusta tener algo con lo que distraerme en caso de que me frustre o estrese, pero últimamente miro series mientras hago tarea y/o dibujo”* (Jacobo, diario digital, abril 2018). Derivado de lo expuesto por el participante se puede inferir que el tener la atención diseminada en llevar a cabo distintas tareas parece no afectar su desempeño en estas; además, el participante señala que pasar de pestaña en pestaña en el navegador web mejora su fluidez a la hora de ver / obtener información, esto porque dicha acción le ayuda a tener una visión panorámica de todos los recursos y fuentes disponibles y hace un mejor filtrado de ellas.

Simulación: dicha habilidad está relacionada con la manipulación de software complejo para hacer diseños o experimentar más allá de la teoría. Jenkins y otros (2009) establecen que *“las simulaciones amplían el tipo de experiencias que los usuarios pueden tener”* (p.42). En la mayoría de los casos, los participantes señalaron no haber tenido experiencias en el uso de simuladores especializados en alguna materia e incluso no parecían estar familiarizados con el término.

Solamente dos estudiantes señalaron conocer y haber utilizado en algún momento simuladores. Miguel, estudiante de matemáticas, comentó en su diario digital que él es arquitecto así que hace trabajos sobre maquetas y proyectos de construcción: “*Software de diseño como AutoCad, 3d Home Architect, 3d Sweet Home, para ayudar a que los posibles inversionistas y compradores visualicen de forma virtual lo que podría ser la realidad del proyecto*” (diario digital, abril 2018). Asimismo, adjuntó algunas imágenes de dichos programas³⁸.



Figura 46. Ejemplo de software de simulación usados para diseños.

Fuentes: Capturas de pantalla enviada por email por Miguel

Por otra parte, Mario, estudiante de música, usa software de simulación de música para componer desde su computadora: “*uno graba la guitarra como tal y le podés poner la edición de un amplificador, simulando como si tuvieras uno, simulando el sonido del amplificador y también lo editas a tu gusto*” (entrevista, febrero 2018). No obstante, los otros participantes señalaron no usar simuladores. Esto podría deberse a que los estudiantes no contemplan en sus itinerarios prácticas que requieran este tipo de tecnología. Es importante señalar que dicha categoría expuesta por Jenkins y otros (2009), aplicaría a jóvenes de un contexto con más conocimientos técnicos o necesidades de probar los resultados de sus ideas y que estaría alejado, en alguna medida, de las características que presentan los estudiantes de la UPNFM, quienes tanto por el contexto geográfico, carreras que estudian, gustos e intereses, recursos económicos y el propio acceso a determinados recursos, les llevan a usar unas herramientas más que otras.

³⁸ Cabe señalar que dichos softwares no son estrictamente simuladores, no obstante, los participantes les llaman así porque por medio de ellos pueden observar, modificar objetos; también permiten visualizar desde distintos ángulos la maqueta o trabajo que están diseñando, lo que hace que obtengas una proyección en 3D del modelo que se pretende construir.

Hipertextualidad y navegación transmedia: Regil (2014) establece que una de las características de la cultura digital es la manera en que los jóvenes leen. Esto porque tienen prácticas de lectura no lineales y por lo tanto hipertextuales, tal y como lo establecen Landow (1995) y Aguilar (2015). Pero también tiene que ver con la capacidad de seguir flujos de información y productos culturales en diversas plataformas mediáticas, lo que estaría relacionado con la navegación transmedia propuesta por Jenkins y otros (2009). A pesar de que se dice una y otra vez que los *millennials* no leen, esto no es del todo cierto, ya que los jóvenes invierten su tiempo libre en lecturas que no se considerarían tradicionales, las cuales antes eran solamente en papel, sino que lo hacen a través de los diversos dispositivos: tableta, móvil, computadora. Estas lecturas son disruptivas y no siguen un orden lineal, sino que a veces son fragmentadas y pueden variar de soportes. Dicha premisa fue observada en la mayoría de los estudiantes, quienes señalan en reiteradas ocasiones su gusto e interés por la lectura. Tal es el caso de los ocho estudiantes del estudio de caso, quienes se consideran lectores asiduos, aunque sus rutinas cotidianas varían en las maneras de acercarse a los textos tanto físicos como digitales.

Amanda, estudiante de Ciencias Sociales, acude frecuentemente a la biblioteca de la UPNFM a buscar libros para leer en sus ratos libres, aunque también lee en digital libros a los que no tendría acceso por otra vía: *“yo suelo usar mucho el préstamo de libros de la biblioteca de mi universidad, usualmente por gusto, ocio, placer, llámalo como quieras; estas son mis lecturas extracurriculares más recientes”* (blog, marzo 2018).



Figura 47. Libros que Amanda pidió prestados de la biblioteca de la UPNFM para leer como pasatiempo.

Fuente: captura de pantalla del blog de Amanda

Derivado de lo expuesto por los participantes en este estudio, se puede inferir que en alguna medida existen variaciones entre sus consumos, debido a la diferencia de edad, rutinas (tanto Miguel como Nicolás trabajan como docentes de educación media), y prácticas de consumo cultural; sin embargo, los mismos participantes ponen de relieve que no se cierran a este tipo de consumo transmediático, sino que consumen otro tipo productos como música, libros y tutoriales en YouTube sobre matemáticas, diseño, escritura de partituras; *booktubes*; mangas, Twitter, entre otros. Esto podría estar relacionado con lo expuesto por Kaplan-Rakowski y Rakowski (2011), quienes a grandes rasgos proponen que los migrantes digitales muchas veces prefieren formatos en medios tradicionales *“incluso cuando han aprendido a ser competentes con las innovaciones tecnológicas”* (p.15). Lo anterior obedece a lo expuesto en el marco teórico de este trabajo, donde se propuso que existen diversos tipos de prácticas culturales de acuerdo con las costumbres, modos de pensar y formas de consumo.

Al respecto, las narrativas transmedia han demostrado en otros estudios como los de Cruz (2016), Loertscher y Woolls (2014) y Zorrilla (2015) ser una de las razones por las que los jóvenes se enganchan con la lectura debido a la naturaleza fragmentaria de las historias que “los jóvenes están acostumbrados a seguir en diferentes soportes digitales pues según la literatura referida a producción transmedia, una de sus características es la imbricación de los mundos de ficción con la realidad inmediata del

lector” (Cruz, 2016,p.142) . Es por ello por lo que las iniciativas transmedia de diferentes franquicias han incluido estrategias como la creación de perfiles de *Facebook* y/o *Twitter* para sus personajes, proyectándolos desde la ficción hasta una realidad cercana al lector.

Trabajo en red y negociación: estas dos habilidades están muy relacionadas entre sí, ya que ambas son necesarias para llevar a cabo una actividad con eficiencia dentro y fuera del contexto educativo. Trabajo en red se refiere a la capacidad de identificar grupos en red que faciliten el proceso de una tarea determinada. Esto se puede llevar a cabo desde un grupo de *WhatsApp*, una comunidad en línea en *Facebook*, foros de discusión, etc. Davidson (2011) nombra a esta habilidad como colaboración y participación (p.297). Por ejemplo, Lorena, estudiante de Enseñanza del Inglés, comentó que le gusta trabajar en grupo y que usualmente está en varios grupos de *WhatsApp*, lo que le ayuda a organizarse mejor con la gestión de la información, la asignación de actividades para completar la tarea del profesor.

Jenkins y otros (2009) comenta a grandes rasgos que las *webquests* son actividades que podrían generar valiosas experiencias para los estudiantes. La clase de Taller de Comunicación Educativa se presta para hacer dichas actividades, ya que los docentes frecuentemente realizan trabajos en equipo tanto en la plataforma de la universidad como la participación en foros, la creación de vídeos informativos y de entretenimientos, exposiciones grupales; cineclub y talleres brindados por el CAI sobre el uso de Prezi, Excel, etc. Claudia, estudiante de Educación Física, comentó que el trabajar en equipo mediante Padlet le ayuda a realizar las actividades de una mejor manera y que incluso las socializa con todos los compañeros de clase:

Nos enviamos los links, y para leerlo o ya sea para copiarlo, y ya nos dividimos para que uno haga el informe, otro el trifoldo, y otro la presentación de PowerPoint (...). y bueno también lo compartimos en Padlet...y bueno, el WhatsApp nos ha facilitado porque a veces es mucho más difícil reunirnos todos o tener tiempo en caso de trabajo. (Claudia, entrevista, febrero 2018)

En la mayoría de los casos, los estudiantes comentaron pertenecer a un grupo de trabajo en red debido a las actividades que llevan a cabo en la Universidad, pero en muy pocos casos comentaron hacerlo fuera de este contexto, a excepción de Lorena, quien

puso de relieve que tiene un grupo específico con sus amigos que es una especie de círculo literario donde comparten tanto comentarios y reflexiones en torno a libros, películas, se recomiendan música y discuten sobre diversos tópicos. A pesar de que los participantes señalaron en reiteradas ocasiones pertenecer a grupos de trabajo en red, las interacciones en dichos grupos no siempre son las mejores, Jenkins y otros (2009) llaman a esta habilidad de convivencia *negociación*.

Como ya se señaló en el marco teórico de este trabajo, la negociación se refiere a la comunicación fluida entre las personas con diferentes perspectivas respecto a un tema, donde el respeto es la base de la interacción que no siempre está presente, por ejemplo, Amanda señaló:

Fue muy mala, ha sido mala, sigue siendo mala...porque la gente, o sea, son muy irresponsables, no quieren hacer el trabajo, te quieren pagar para que vos hagas el trabajo, entonces es mala...la gente está acostumbrada a las cosas fáciles. (Amanda, entrevista, abril 2018)

Se puede inferir de los testimonios de los estudiantes que por las actividades en las que se ven inmersos a diario en sus rutinas escolares, que están acostumbrados a trabajar en equipo de manera física y virtual y sentirse muy cómodos en ambos escenarios; la mayoría de los participantes (cinco) comentaron ser respetuosos con los demás y tener plena conciencia de que trabajar en equipo siempre tiene fricciones. Se considera que esta habilidad debe ser desarrollada aún más por los jóvenes, especialmente en las redes donde no son tan cuidadosos con lo que comparten, ya que no siempre reflexionan sobre el contenido que comparten y si este pudiera ser lesivo para los otros miembros de la comunidad:

Me ha pasado que comparto un meme, pero luego reflexiono de que quizás alguien lo puede tomar a mal, a veces me arrepiento y lo borro y si nadie dice nada pues a veces los dejo, lo que pasa es que la gente malinterpreta las cosas. (Claudia, entrevista, abril 2018)

Lo anterior está relacionada con la *ética* y *juicio* propuestas por Davidson (2011) y Jenkins y otros (2009) respectivamente.

Las brechas digitales entre estudiantes universitarios

En esta tercera sección se hace referencia a la brecha digital. Los estudiantes de la presente investigación manifestaron que sus prácticas con las TIC son modificadas debido a las brechas digitales que atraviesan en su diario vivir, haciéndose más o menos marcadas en unos casos más que otros. Por lo tanto, es importante, describir las que los estudiantes comentaron durante las entrevistas y el diario digital. A continuación, se presenta un mapa conceptual de las diferentes brechas digitales que se identificaron entre los estudiantes del presente estudio:

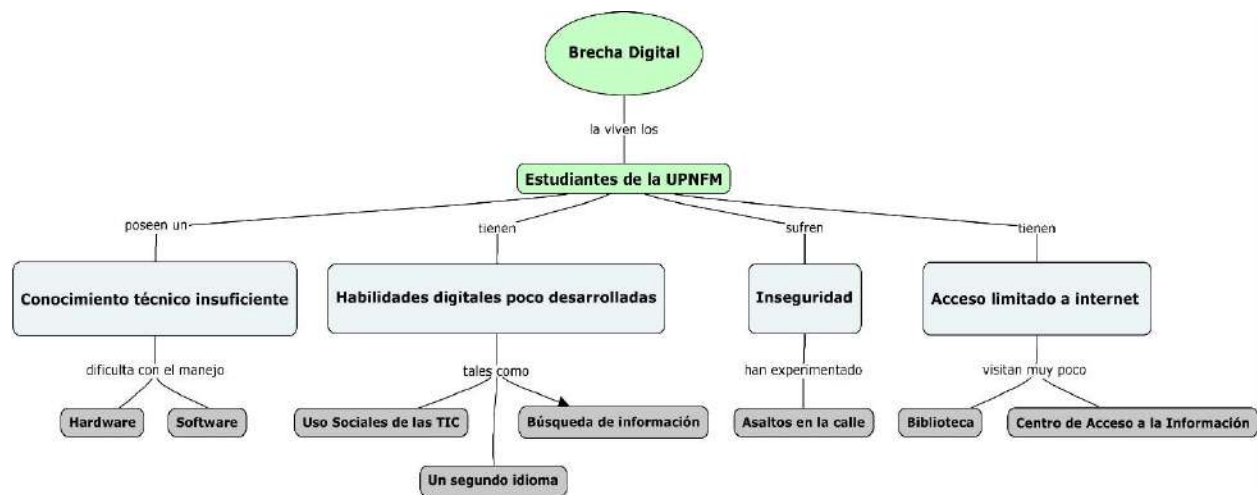


Figura 48. Brechas digitales que afectan a los estudiantes de la UPNFM.

Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos.

Acceso limitado a internet (brecha digital de primer orden): una de las brechas observadas entre los jóvenes fue el limitado acceso a internet cuando están en la UPNFM debido a que no hay cobertura en toda la universidad y a veces se sobrecarga la red. Amanda señaló durante la entrevista que: *“Bueno, el WiFi es súper lento y no hay en toda la universidad. Solo hay aquí (en la biblioteca) y tal vez en el edificio 7 en el segundo piso”* (Amanda, entrevista, abril 2018). Apreciaciones similares a las de la participante fueron leídas en los diarios digitales de Nicolás, Claudia y Mauricio, quienes señalan que la brecha digital es una distancia que existe entre las personas que tienen acceso o no a la tecnología o brecha digital de primer orden, la cual ha sido señalada por autores como Warshauer, Knobel y Stone (2014).

Respecto a esto, se puede decir que, a pesar de las deficiencias de la cobertura WiFi de la UPNFM, la misma cuenta con un Centro de Acceso a la Información (CAI)³⁹, resultado de una colaboración del Gobierno de Corea del Sur con Honduras, para intentar reducir la brecha infraestructural y de acceso a internet que tienen muchos de los jóvenes de dicha institución.

Es importante señalar que habría que fortalecer la red de la UPNFM para atender la creciente demanda de conexión a internet por parte del personal académico, administrativo y de los estudiantes. Cabe señalar que los estudiantes son conscientes de los esfuerzos de la institución por mejorar el servicio, Amanda comentó durante la entrevista: *“pienso que la pedagógica tiene muy buena educación, pero en esta parte tecnológica, creo que les hace falta mucho todavía”* (entrevista, abril 2018).

Inseguridad: otra de las brechas que limita el libre acceso a las TIC es la inseguridad que azota el país. Uno de los objetivos del CAI es precisamente que los estudiantes que no cuentan con equipos portátiles o con acceso a internet en sus hogares puedan hacerlo de forma gratuita, esto debido a que muchos estudiantes no cuentan con recursos para comprar un equipo y los que tienen, muchas veces no llevan sus herramientas TIC a la universidad porque la inseguridad en las calles no lo permite. Algunos no pueden conectarse a internet en sitios de acceso público, como en el centro de la ciudad de Tegucigalpa donde hay Wifi gratuito, porque corren el riesgo de ser asaltados y perder sus laptops, tablets y teléfonos móviles. Por lo que, a pesar de que el gobierno ha implementado medidas para combatir la brecha digital con proyectos como *“el internet del pueblo”*⁴⁰, no han podido subsanar de manera adecuada el problema.

En este sentido, Nicolas reflexionó en su diario digital que debido a la inseguridad muchas veces opta por alternativas para realizar algunas actividades como leer en papel y no en otros formatos digitales:

Me gusta el papel, todavía me gusta el papel como soporte y lo puedo traer a cualquier lado. Ahhh allí viene algo muy importante lo social, que, en nuestro contexto

³⁹ Los servicios del CAI pueden visitarse aquí: <http://biblioteca.upnfm.edu.hn/index.php/cai>

⁴⁰ Un proyecto gubernamental para promover el acceso a internet de manera pública y gratuita en diferentes puntos de Honduras con especial atención a las zonas rurales: <http://coalianza.gob.hn/es/cartera-de-proyectos/cartera-app-nacional/servicios/fondo-de-inversion-de-telecomunicaciones-y-las-tics/internet-del-pueblo>

hondureño, es mucho más factible andar con el papel, con el folleto en la mano porque me lo puedo sacar en cualquier lado para leerlo, mientras estoy esperando cualquier cosa, en cambio si saco la computadora me la pueden robar. Aquí ni siquiera me puedo sacar el teléfono. (Nicolás, diario digital, febrero 2018)

Conocimiento técnico insuficiente (brecha digital de segundo orden): el limitado acceso y la inseguridad no son los únicos problemas que enfrentan los estudiantes de la UPNFM y que modifican sus prácticas digitales, sino que el conocimiento técnico (o la falta de él) que tienen sobre el manejo y uso de las TIC también es una limitante. Esto incluye el manejo de software y hardware, ya que en muchos casos se pueden tener equipos obsoletos o incompatibles con versiones de programas más actuales.

Miguel, estudiante de la carrera de matemáticas, profesor de educación media en la misma rama, actualmente usa programas de computadora complejos para el diseño de planos y casas. No obstante, no siempre tuvo el conocimiento suficiente para manejar este tipo de programas. Él comentó durante la entrevista que estudió economía a principios de los noventa en E.E.U.U. y que vivió un momento histórico donde el internet y las tecnologías como las computadoras estaban apenas comenzando a expandirse por el país lo que para él fue un reto, ya que tuvo que moverse de un contexto sin tecnología a uno mucho más avanzado para su época. En su diario digital comentó:

La brecha digital para mi comenzó hace más de treinta años, recién graduado de la secundaria [Bachillerato] y empujado de golpe en un mundo mucho más moderno del que había conocido. Tuve la oportunidad de irme becado a una gran universidad en donde, aunque no era la primera vez que tocaba una computadora, ciertamente era la primera vez que debía usarla en serio (y ni siquiera sabía dónde se encontraba el botón para encenderla). (Miguel, diario digital, abril 2018)

No obstante, su visión cambió debido tanto al trabajo, ya que constantemente está en capacitaciones y, además, en la UPNFM las actividades de las diferentes materias le fueron brindando la herramientas y competencias para aprender sobre ellas. Es importante destacar que no basta con fortalecer el conocimiento técnico de los estudiantes sino vincularlo con experiencias de aprendizaje cercanas y productivas. Warschauer y otros (2014) comentan que en muchas ocasiones los docentes se enfocan

demasiado en enseñar a los estudiantes acerca de software y hardware más que en llevar a cabo tareas con resultados más significativos (p.576).

Sumado a lo anterior, Miguel siempre ha sido muy consciente y responsable por gestionar su propio aprendizaje, ya que le gusta saber hacer las cosas por sí mismo, lo que estaría ligado con el aprendizaje informal autodirigido.

Habilidades digitales poco desarrolladas: Por su parte, Lorena manifestó que uno de los principales problemas que enfrenta en su diario vivir no la falta de acceso a las herramientas TIC, ya que en su diario digital escribió: “*sé que en Honduras apenas un poco más de 2 millones de personas tienen acceso a un aparato (generalmente un Smartphone) que puede conectarse a internet (...) personalmente, he tenido la bendición de ser una entre esos dos afortunados millones*” (diario digital, abril 2018), sino que señala que más allá del acceso o no que tengan las personas a las TIC, el principal problema radica en las habilidades digitales que estas posean y el provecho que puedan obtener de su aplicación. Para la participante existe una diferencia más cualitativa que numérica entre los usuarios:

Pero esa diferencia cuantitativa es apenas la punta del iceberg. Pues entre los que tiene acceso a las TICs existe una diferencia más significativa, una diferencia “cualitativa”. No se trata de vender Smartphone y pc's a precio de ‘gallo muerto’, como diría mi abuelita. Tampoco de poner WiFi gratis en cada rincón de cada ciudad del país. Se trata de enseñar a las personas que ya tienen acceso a las TICs, que sostienen una herramienta poderosa en sus manos. Se trata de que comprendan que las TICs son llaves que pueden abrir muchas puertas en el mundo. (Lorena, diario digital, abril 2018)

Derivado de lo expuesto por Lorena se puede reafirmar la propuesta de autores como Pisani y Piotet (2009), quienes puntualizan que “haber nacido dentro de la era digital no garantiza el estatus de *insider* (miembro)” (p. 41). La estudiante citada pone de relieve que, a pesar de que nacer en una generación que tiene mayores posibilidades de acceso a las tecnologías y por lo tanto a internet garantizaría de alguna manera que tuvieran un mayor grado de pericia, sin embargo, muchas veces esto no es así y el uso que de las TIC hacen los compañeros de la joven se limita solamente a las redes sociales o de entretenimiento o para realizar tareas de manera superficial sin realmente profundizar en los recursos. En este sentido, las reflexiones en torno a la brecha digital

del país desde la perspectiva de Lorena son importantes porque ella hace alusión a que, si bien existe una brecha de infraestructura bastante marcada en el territorio hondureño, la más importante es la que se configura a partir de lo que gente sabe hacer o no con la tecnología disponible, es decir los usos sociales. Si bien es importante prestar atención y saldar los problemas de infraestructura, conexión y demás, también es importante potencializar el uso de las herramientas TIC dentro de los salones de clases.

Precisamente la profundización en los recursos TIC es una de las barreras que muchos estudiantes enfrentan, ya que algunos no tienen desarrollados a plenitud la habilidad digital. Por ejemplo, a pesar de que el CAI tiene ya algunos años en funcionamiento, Jacobo no lo conoce, no lo ha visitado. Esto resulta extraño porque su materia, Taller de Comunicación, tiene actividades que se desarrollan en este espacio con la intención de dotar a los estudiantes con el conocimiento sobre herramientas TIC para el desarrollo de actividades enfocadas a la educación. Por lo tanto, habría que establecer dos posibles causas: a) no se está haciendo la difusión adecuada del CAI o b) el docente no está incluyendo dentro de su planeación curricular actividades que incluyan dicho centro, lo que se traduciría en un desaprovechamiento de recursos educativos para fortalecer las habilidades de los jóvenes. Otras habilidades que no están desarrolladas son la *búsqueda de información* de manera eficiente, así como la de *hablar un segundo idioma*, lo cual limita sus capacidades de acceso a la información. Respecto a esto Miguel comentó en la entrevista:

Mi experiencia es darme cuenta de que, en realidad, tengo cierta ventaja con algunos de los compañeros porque hay software que solamente está en inglés y para mí no hay diferencia, entonces noté esa brecha. Incluso para la investigación no sé si a ti te ha tocado que hay disertaciones, exposiciones, blogs en inglés que yo creo que el 10% es en español, y el 90% es en inglés. Y si tenés las fuentes de información me parece que estás mejor informado que si solo tenés la fuente en español, es bien limitado y es como arcaico lo que se busca en español. En inglés es ya lo hoy...
(Miguel, diario digital, abril 2018)

Es importante aquí señalar que el acceso a la información por parte de los usuarios se ve limitado también por regiones geográficas. Jacobo redactó en su diario digital que uno de los problemas a los que se enfrenta como fan de los cómics es que a veces no

puede “entrar” a algunos sitios de internet porque la información está vedada por el país donde vive. Por lo tanto, recurre a medidas alternativas para poder entrar.

Actualmente, tanto para mi vida personal como profesional existe una gran brecha digital con respecto al uso de sitios web que son exclusivo para el país en el que son creados (EE. UU y Corea del Norte son los países que privan mayormente su contenido al nivel mundial). Lo que hago personalmente para acceder a estos sitios es usar un VPN gratuito para poder acceder, una vez accedido el sitio web deseado o algún contenido de alguna página con exclusividad al país o región obtenga una conexión absurdamente lenta, sin embargo, esto no sucede con cualquier sitio web o contenido y crea una brecha no deseada. Mayormente la brecha digital que me afecta es no poder obtener información para desarrollar alguna investigación. (Jacobo, diario digital, abril 2018).

Cabe señalar que las medidas alternativas que Jacobo utiliza para poder tener acceso a la información en estos sitios web con restricciones, así como lo expuesto por Miguel, requieren un conocimiento avanzado sobre estas herramientas que estaría relacionado con las habilidades digitales, una de las cuales se señala como *búsqueda de información y juicio*, esta última expuesta por Jenkins y otros (2009), pero también otras como *hablar un segundo idioma*.

A manera de cierre de este apartado, se puede inferir, a partir de los datos recogidos y analizados en la presente investigación, que los estudiantes de la UPNFM todavía se enfrentan a problemas de falta de acceso y disponibilidad a internet debido a desafíos relacionados con la infraestructura, pero también se enfrentan con otro tipo de brechas que están ligadas con la inseguridad, lo cual no garantiza la libre portabilidad de dispositivos móviles en todas las regiones de la ciudad; el poco conocimiento técnico para manejar algunos programas; el uso social que se les da a las herramientas TIC, que se limita a la navegación en redes sociales sin explotar otras posibilidades educativas. No obstante, los estudiantes de este estudio muestran un interés por combatir dichas brechas o por buscar alternativas para poder acceder a las bondades que las TIC ofrecen.

La experiencia del diario digital

A partir del procesamiento y análisis de los datos recogidos mediante la e-observación a través del diario digital, se buscó recuperar las reflexiones de los participantes respecto a sus prácticas digitales y también su experiencia en el proceso de creación de este. Asimismo, en esta cuarta sección se destaca el valor del diario digital como herramienta importante para el acopio de las experiencias de los estudiantes en la materia de Taller de Comunicación Educativa. Es importante recalcar que los estudiantes tuvieron la libertad de elegir el medio en el que querían llevar sus reflexiones. En el mapa se representan los medios que los estudiantes eligieron para plantear sus ideas:



Figura 49. Diferentes medios con que realizaron el diario digital

Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos.

En un principio se consideró que el diario digital podría no tener éxito debido al tiempo extra que los participantes debían dedicarle para su redacción y también porque requería un grado de responsabilidad tener que entregarlo en fechas específicas al investigador. No obstante, una vez que se realizó la primera entrevista y se explicó a los participantes esta segunda etapa de la investigación, la mayoría de los estudiantes se sintieron enganchados con la idea de plasmar sus ideas en un diario. Por lo que al final de la investigación el número de entradas se mantuvo, salvo por dos participantes que enviaron sus reflexiones de manera tardía.

En las primeras semanas las entradas de los diarios digitales eran muy pobres respecto al contenido y sus reflexiones eran muy vagas en algunos casos, pero para la segunda semana, la fluidez con que exponían ideas respecto a las preguntas detonadoras que se enviaban, era notoria.

A continuación, se comentan algunos de los testimonios de los participantes que encontraron atractiva dicha actividad, Lorena comentó en su diario digital:

Admito que al principio no tenía muchos ánimos de abrir un blog, una vez que lo hice creí que solamente lo usaría para estas entradas y no me serviría más. Debo confesar que ahora no podría estar más en desacuerdo con eso. Ha sido interesante usar esta herramienta, pero, sobre todo, reflexionar un poco sobre lo que representan mis letras aquí. Agradezco absolutamente la oportunidad que he tenido de participar en tu investigación. Me ha sido muy útil y me ha dado mucho que aprender. Puede que ésta sea la última entrada para tu proyecto, pero no la última del mío como Blogger.
(Lorena, diario digital, abril 2018)

Amanda y Lorena lograron engancharse con el blog y apropiarse de dicha herramienta, no solo para reflexionar en torno a las prácticas digitales que ya poseían, sino que también lo adoptaron como parte de sus hábitos para aprender sobre los temas de interés.

Aunque no todas las experiencias de los participantes fueron las mismas, ya que para algunos el grado de responsabilidad que implica llevar un diario fue un poco complicado, sobre todo para los participantes que trabajaban y estudiaban. Miguel, estudiante de matemáticas, comentó:

Llevar un diario digital no fue exactamente lo que esperaba. Me comparo con la rana saltando del agua caliente por reacción al calor vs. La misma rana en el agua que gradualmente se calienta hasta que la cocina. En pocas palabras, no me di cuenta del trabajo hasta que el tiempo me alcanzó... En resumen, llevar un diario de reflexión me hizo ver que a cualquier edad se puede reeducarse uno mismo. Existen recursos que nos ayudan a ello. Nadie debe rehusarse a utilizar la tecnología porque sin ella en estos días, nos morimos de hambre. (Miguel, diario digital, abril 2018)

En el caso de dicho participante eligió el correo electrónico como su medio para redactar las entradas, esto debido a que para él este es un medio mucho más habitual y formal para realizar las tareas tanto en el centro educativo donde trabaja como en la universidad, ya que otros medios como *WhatsApp* los utiliza exclusivamente para trabajos en grupo o familia. Es importante destacar el caso específico de Claudia, quien usó *Padlet* como un medio para exponer sus reflexiones y prácticas digitales; dicha estudiante comenzó a usar esta *app* en una materia de su carrera, Educación Física, y debido a la buena experiencia que tiene con la interfaz de esta, decidió que la usaría para su diario digital.

Finalmente, se puede señalar que estos contrastes entre las opiniones de los estudiantes pueden deberse a varios factores tales como: su interés en la redacción de un diario digital; el grado de responsabilidad que llevar una bitácora supone; las diferencias en sus competencias tecnológicas; en algunos casos sus habilidades para escribir un texto coherente. Como ya se ha señalado, los rasgos de la cultura digital de los jóvenes se moldean con las prácticas, hábitos, y usos que de las herramientas digitales hacen estos en los diferentes contextos. Por consiguiente, algunos estudiantes se sintieron mucho más cómodos grabando audios en *WhatsApp* que redactando un blog; otros prefirieron escribir un ensayo y enviarlo por correo y en casos más activos llegaron a subir un vídeo en su canal de *YouTube* o crear una presentación en *Padlet*. Lo expuesto pone en evidencia las diferencias entre culturas que Flores y otros (2014) exponen en su estudio. Como hemos señalado, las habilidades digitales se adquieren mediante la puesta en práctica o mediante ensayo y error de estas y no todos los jóvenes las tienen desarrollada.

Conclusiones

Este estudio pretendió explicar cómo es la cultura digital para el aprendizaje de un grupo de estudiantes en la materia de Taller de Comunicación Educativa de la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán (UPNFM), modalidad presencial, con sede en Tegucigalpa, Honduras. Entre los objetivos ulteriores estaban identificar y caracterizar las prácticas digitales de los estudiantes fuera y dentro del contexto educativo; determinar el valor que los estudiantes dan a sus prácticas digitales: en términos de herramientas y contenido para el aprendizaje; y finalmente, identificar las habilidades digitales de los estudiantes de la UPNFM fuera y dentro del contexto educativo. Bajo dichos objetivos, este trabajo encontró diversos resultados respecto a la forma en que las TIC han cambiado la vida de los participantes sobre sus hábitos y prácticas de aprendizaje en los diferentes ámbitos de su vida y cómo cada vez más las barreras entre el aprendizaje informal y el formal están difuminándose gracias a la presencia ubicua de las TIC.

Respecto al estado de la cuestión elaborado, este giró en torno a cuatro temáticas: la cultura digital en educación superior, las competencias tecnológicas de estudiantes de educación superior; TIC y educación superior y, finalmente, cultura digital universitaria en Centroamérica. Se encontró en la revisión de la literatura que hay estudios respecto a la cultura digital en países asiáticos, europeos y americanos; no obstante, los estudios en Centroamérica son todavía escasos o nulos, se destacan estudios en Costa Rica y, en el caso de Honduras, existen algunos sobre TIC en general, pero no incluyen la cultura digital en el aprendizaje, por lo que esta investigación pretende aportar a la discusión teórico, con las reservas del caso, sobre esta temática, específicamente en el país centroamericano. Además, lo que distingue a esta investigación de los estudios señalados en el estado de la cuestión, es el uso del estudio de caso mixto. Las diferentes técnicas de recolección de datos (la encuesta, la entrevista a profundidad, el diario de campo y la e-observación) derivados de la etnografía virtual y utilizadas en esta investigación permitieron tener un acercamiento cercano con los estudiantes de la UPNFM. Este método orientó el proceso de observación del otro en sus distintos escenarios (digitales y físicos) y así permitió dar cuenta de las experiencias de los

estudiantes universitarios y sus aprendizajes en ambientes informales basados y orientados hacia sus gustos e intereses personales.

Un elemento particular de esta investigación también fue el acercamiento a los estudiantes en formación pedagógica más allá de las aulas de clases, al interesarse esta investigación en sus aprendizajes informales mediados por TIC. Existen estudios sobre estudiantes y su relación con las TIC en Honduras, pero corresponden a otras universidades públicas, usualmente desde una mirada cuantitativa y, a veces, centrados en el uso específico de una determinada herramienta TIC; además, algunas investigaciones datan de antes del 2014; por lo que este trabajo aporta una mirada actual respecto a los hábitos y prácticas digitales en estudiantes en formación pedagógica.

Finalmente, otro aspecto singular para destacar es el contraste que existe entre las cifras que se exponen tanto en el planteamiento del problema como en los resultados de los estudios en el estado de la cuestión y los hallazgos encontrados en esta investigación en particular. A lo largo del presente apartado, el lector podrá observar dichas comparaciones. A continuación, se señalan los principales hallazgos de esta investigación.

Prácticas digitales

Respecto al primer objetivo de esta investigación, que indagaba acerca de las prácticas digitales en el aprendizaje de los estudiantes de la universidad, se encontró que dichas prácticas son variadas debido a los propios hábitos diarios, rutinas de trabajo, intereses específicos. No obstante, los jóvenes tuvieron puntos de encuentro respecto a ciertas herramientas que usan constantemente para estudiar, trabajar, aprender por su cuenta o en equipo, por ejemplo, *YouTube* fue uno de los principales sitios web que usan para buscar información (un 17% de la muestra total señaló usar dicha plataforma para ver tutoriales). Esta es una de las herramientas que coincide con los resultados de otras investigaciones citadas en el estado de la cuestión, como las más usadas por los jóvenes; asimismo, refirieron la participación en foros de discusión para aprender a dibujar/editar caricaturas de manera más profesional y tomar cursos en línea como en Coursera, por ejemplo. Es importante destacar que, aunque los ocho estudiantes del caso mencionaron de manera muy general el uso de *Google traductor* (15%) y Wikipedia (15%) y solo un 11% usan programas de ofimática, estos también son herramientas ampliamente usadas

por los estudiantes según la encuesta general. Estos resultados son distintos con los encontrados por Kumar, Liu y Black (2012) en Estados Unidos, donde las aplicaciones más usadas fueron Blogs (60%), *Googles Docs* (42.2%) y *Wikis* (47.7%).

Respecto al uso de internet 33% de los estudiantes señaló usar internet con fines educativos, lo que contrasta con lo encontrado por Regil (2014) en México, donde solamente el 2% usa internet con fines de creación de material didáctico. Un 24% de los estudiantes de la UPNFM en Honduras usa internet para fines de entretenimiento, un porcentaje mucho menor comparado con lo que Parra (2011) encontró entre los estudiantes colombianos, ya que reportó que un 78% de los estudiantes usaban internet con fines de entretenimiento. También se encontró el uso del blog y Padlet como herramientas que los jóvenes usan en contextos formales e informales para realizar reflexiones respecto a contenidos educativos.

La lectura es una de las prácticas más comunes entre los estudiantes del caso, aunque se encontró que los jóvenes usualmente leen en formato impreso, en físico, más que en la pantalla la mayoría de las veces, un 38% de la población comentó leer en formato impreso. Pero también que se hizo visible que navegan entre la pantalla y el formato impreso de acuerdo con el objetivo que persiguen con la lectura. Un 56% de los jóvenes lee en pantalla en diferentes dispositivos como tablets, teléfonos móviles; computadoras portátiles y de escritorio. Lo anterior contrasta con lo que encontró Regil (2014), incluido en el estado del a cuestión, quien reporta que en México el 11% lee en línea todo el tiempo; esto es relevante porque a pesar de un elevado uso de dispositivos electrónicos para lecturas cortas, la lectura de textos largos en formato impreso parece ser todavía preferida por los jóvenes. A diferencia de los lectores de Ciudad de México que señala Winocur (2015), los estudiantes de la UPNFM sí están conscientes de que sus prácticas de lectoescritura en pantalla y en físico son actividades que cruzan los ámbitos académicos y escenarios informales; asimismo, los estudiantes están estrechamente involucrados en actividades de lectoescritura como blogs, libros, poemas, guiones de cómics, entre otros. Cabe destacar que también se encontró que la inseguridad en el país impide que puedan leer en pantalla en áreas públicas, lo que modifica sus prácticas lectoras, ya que se ven obligados a imprimir en papel los textos.

Por otra parte, el uso de herramientas TIC o *apps* está ampliamente generalizado entre los estudiantes de la UPNFM, lo que les ayuda a aprender de manera informal y espontáneamente, pero en muchas ocasiones los tópicos sobre los que aprenden están estrechamente ligados con las propias carreras que estudian. Por lo tanto, existe un aprendizaje informal entre los estudiantes que podría capitalizarse por parte de la UPNFM y transformarlo en una experiencia de aprendizaje más evidente, ya que en muchas ocasiones los jóvenes no tienen plena conciencia de los contornos donde comienza la experiencia educativa cuando están explorando por su cuenta. A continuación, se presenta la tabla 10 donde se propone, a partir de las propias prácticas digitales de los estudiantes del caso, la posible vinculación entre las herramientas TIC y las habilidades que podrían potenciarse o capitalizarse por parte de los docentes de la UPNFM, Honduras.

Tabla 10. *Vinculación entre herramientas digitales dentro y fuera del contexto educativo*

Participante	Herramienta digital	Práctica fuera del contexto educativo	Práctica escolar	Habilidad asociada
Amanda	Skymap	Observar el movimiento de las estrellas	Se usa en clases de Ciencias Sociales y Naturales para identificar estrellas, planetas y constelaciones.	Explora su entorno a través de la navegación en la interfaz de la aplicación
	YWritter5	Escribe pequeños borradores de novelas o poemas para compartirlos en la plataforma Amino.	Podría usarse para fomentar tanto la escritura cuentos y novelas en las materias de literatura, ya que la plataforma te permite ordenar los textos por capítulos, personajes, etc.	Creación de contenido
	Coursera	Toma cursos sobre egiptología	Fomentar cursos extracurriculares o MOOC sobre temáticas de interés para los estudiantes.	Usa los recursos educativos en la web para autogestionar su aprendizaje
	YouTube: Youtubers	Sigue <i>Youtuber</i> que reseñan libros	Ver las opiniones de los demás y luego	Usa los recursos

Participante	Herramienta digital	Práctica fuera del contexto educativo	Práctica escolar	Habilidad asociada
		y también opinan sobre política	hacer un panel o un debate en una clase podría fomentar el pensamiento crítico.	educativos en la web para autogestionar su aprendizaje. Crear contenido la línea.
Lorena	Blogger	Escribe poemas inéditos y pequeñas historias cortas que comparte en Twitter.	Espacio para redactar y compartir con los compañeros ensayos o comentarios sobre las novelas leídas en clase.	Creación de contenido
	Google Art and Culture	A través de la aplicación se puede dar un recorrido virtual por los museos, plazas, monumentos de las grandes ciudades del mundo.	Esta tiene la misma aplicación en el aula de clases, que es la oportunidad de recorrer virtualmente museos y lugares remotos.	Explorar su entorno a través de las aplicaciones. Navegación hipermmedia
	Twitter	Compartir ideas, pensamientos, pequeñas historias; retuitear noticias.	Crear hilos de discusión, expresar opinión y compartir toda clase de información.	Pensamiento crítico Creación de contenido
Mauricio	FL Studio	Crear, editar, modificar vídeos, en este caso relacionados con la banda en la que toca.	Crear, editar, modificar vídeos informativos como los requeridos en la materia de Taller de Comunicación Educativa.	Creación de contenido
	Audacity	Crear, editar y modificar audio, en este caso de música creada por su banda de rock.	Crear, editar y modificar audio como podcast informativos o relacionados con temáticas de la materia.	Creación de contenido Simulación
Claudia	Padlet	Compartir vídeos, fotos sobre actividades preferidas.	Es una especie de plataforma virtual donde se postean presentaciones en PowerPoint, Prezi y trabajos colaborativos.	Crear, edita y comparte contenido en línea.
Nicolás	Fruit Loops (FL studio actualmente)	Usado para la producción musical, edición de	Software que puede ser utilizado en las clases de educación	Creación de contenido

Participante	Herramienta digital	Práctica fuera del contexto educativo	Práctica escolar	Habilidad asociada
		música, contiene un piano virtual que reproduce cualquier nota musical.	musical para desarrollar habilidades sobre la creación de música.	
	Sibelius	Usado para la edición de partituras, escribir, ejecutar y publicar partituras de música	Software que podría ser usado en clase para explotar las habilidades de escritura de partituras entre los estudiantes.	Creación de contenido
Mario	Prezi	Usado para realizar presentaciones informales	Usado para crear presentaciones en la clase o de manera virtual. Además del ya conocido PowerPoint.	Creación de contenido.
Jacobo	Paint tools Sai	A través de la aplicación se diseñan dibujos de manera profesional y con una interfaz muy intuitiva. Usado para crear cómics en foros de fans	Usado para crear viñetas y caricaturas que expresen información educativa, así como crítica social.	<i>Prosumismo</i> , creación de contenido relacionado con el <i>fandom</i>
	Levelator	Usado para ajustar el volumen de los audios como podcasts para que tengan claridad al escucharse	Este programa podría usarse opcionalmente para mejorar la calidad de los audios en una entrevista o podcast, por ejemplo.	Creación de contenido
Miguel	3D Home Architect	Usado para diseñar gráficos de casas en 3D y presentarle a los clientes una propuesta	Podría ofrecerse un MOOC extracurricular para los estudiantes interesados en el diseño profesional	Simulación

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos

La pertenencia a redes sociales fue una de las características que se encontró entre los estudiantes de la muestra, siendo *Facebook* (20%), *YouTube* (18%) e *Instagram* (11%) las más visitadas. Similares resultados fueron encontrados por Kumar, Liu y Black (2012) en Estados Unidos respecto a *Facebook*; Hing y Wang (2015) y Regil (2014). No obstante, se pudo apreciar tanto en las entrevistas como en el diario digital que *Facebook* está decayendo en popularidad entre los jóvenes y que están migrando a *Instagram*, ya

que según los estudiantes se sienten más seguros y cómodos con la privacidad de dicha aplicación que en Facebook, donde sí tiene una cuenta, pero no están regularmente navegando. No se encontró suficiente evidencia empírica respecto a la inteligencia colectiva salvo la de Mauricio, quien comentó haber aportado contenido a Wikipedia junto con algunos compañeros en una materia de su carrera de Artes. No obstante, no es una práctica común entre los estudiantes de la UPNFM.

En general, las prácticas digitales de los estudiantes de la UPNFM están ampliamente difundidas entre los contextos informales y formales, lo que trae consigo que su uso sea altamente frecuente; no obstante, se considera que es importante que los jóvenes sean dirigidos por parte de los docentes respecto a la exploración y explotación de las herramientas TIC, ya que en muchas ocasiones las experiencias de aprendizaje podrían no tener contornos claros por parte de los jóvenes.

Valor/ opinión sobre las TIC

Un segundo objetivo de esta investigación pretendía conocer la opinión que tienen los estudiantes de la UPNFM sobre las TIC en términos de herramientas y contenidos. Los estudiantes reconocieron que las TIC eran de suma importancia para desarrollar sus actividades diarias que incluyen leer noticias en línea, seguir el ciclo menstrual, hacer ejercicio; tomar cursos en línea, leer la Biblia en línea; el envío y el recibimiento de tareas en grupos de *WhatsApp*, etc. Asimismo, señalaron que la materia de Taller de comunicación educativa les aportó herramientas y sitios web para realizar tareas específicas relacionadas con la docencia: sitios web para hacer diseñar rúbricas de evaluación de manera gratuita; el uso de Padlet como herramienta alternativa a la plataforma virtual y una manera de compartir documentos y presentaciones de PowerPoint de manera fácil y rápida. También aprendieron en el videoclub y los talleres ofrecidos en el CAI sobre el uso de Prezi y otras aplicaciones. En general, los estudiantes son conscientes de los beneficios tanto educativos como en su quehacer personal que las herramientas tecnológicas traen a su vida y no se muestran reacciones negativas a su uso. Por tal razón, cuando se les cuestionó acerca de la opinión que les merecían a sus prácticas digitales en cuanto a herramientas y contenido, los jóvenes se expresaron en diferentes ocasiones de la entrevista y por medio de los diarios digitales que las

mismas han contribuido a hacer sus rutinas, tanto de trabajo como de estudio, mucho más rápidas y eficaces. Al respecto, Lorena redactó en el diario digital:

Ya había expresado que me siento afortunada de poder tener acceso a todas estas herramientas y muchas más que simplemente no podría terminar de enlistar. Personalmente, considero que las TICs me facilitan todo: compras, tareas, lecturas, la comunicación con familiares y amigos. Me ayudan a enriquecer mis conocimientos y puedo decir que he ido aprendiendo a sacarles el mayor provecho. Me hacen sentir que el mundo entero está al alcance de un like, de un follow o un Whats. Con ellas a nuestra disposición las posibilidades son infinitas (Lorena, diario digital, abril 2018)

Estos comentarios son relevantes respecto al uso de las TIC porque dan cuenta del valor que los participantes dan a las prácticas que llevan a cabo con ellas y que en algunos casos pasan desapercibidas por los mismos o son invisibilizadas en el ámbito educativo. Se considera que este grupo de jóvenes, estudiantes de la UPNFM, presentan un conjunto de características propias de la cultura digital expuestas por Davidson (2011), Jenkins y otros (2009) y Regil (2014) con matices propios de la región geográfica en que se encuentran y del grupo específico que participó en el estudio, ya que los jóvenes *millennials* del contexto latinoamericano no son iguales que los de países desarrollados.

Habilidades digitales

Respecto al tercer objetivo que buscaba señalar las habilidades digitales de los estudiantes de la UPNFM, la encuesta señaló que el trabajo en red es una de las habilidades que más practican los jóvenes. Mientras que simulación y juego fueron las que menos indicaron poseer. Derivado de las entrevistas y el diario digital se encontró que entre las habilidades digitales que los estudiantes tienen está la búsqueda y curaduría de información; el conocer un idioma adicional al español fue una de las características particulares de este grupo de estudiantes, ya que los mismos señalaron que en muchas ocasiones la información actualizada está disponible en inglés, por lo que hablar un idioma potencializa no solamente el acceso a la información sino a foros especializados, material audiovisual y literatura especializada en un tipo de software específico. Asimismo, igual que otros estudios como los de Hing y Wang (2015) y Jenkins y otros (2009), la creación de contenido original y basado en *FanFic* también está

presente como una de las habilidades que los estudiantes del contexto hondureño comienzan a explorar. En contraste, los datos recolectados en la encuesta muestran que las habilidades menos desarrolladas son: Ética (9%), Juicio (9%), Juego (8%), Simulación (4%) y Representación (3%).

Habilidades digitales de los estudiantes de la UPNFM

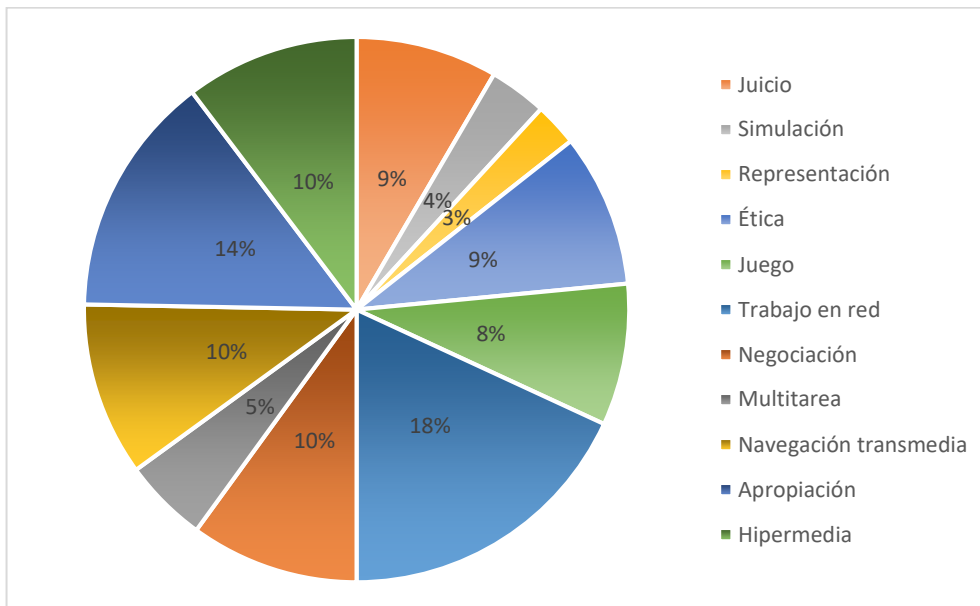


Figura 50. Habilidades digitales de los estudiantes de la UPNFM

Elaboración propia mediante los datos recolectados en la encuesta.

Cabe mencionar que si bien Jenkins y otros (2009) exponen sobre las habilidades digitales de los chicos *millennials*, dichas habilidades están poco desarrolladas entre los jóvenes del contexto Latinoamericano o no están presentes en sus prácticas culturales. Sin embargo, algunos sí tienen desarrolladas ciertas habilidades de las que son más conscientes. Llama la atención que desde una visión panorámica de toda la muestra (los 202 estudiantes) que solamente el 9% expresó tener la habilidad de juicio, ya que los estudiantes universitarios en formación pedagógica deberían tener un pensamiento crítico frente a la información que leen y escuchan a diario en los diferentes medios de comunicación. Lo anterior, aunado a que la ética también está muy poco reconocida entre los mismos.

Por otra parte, se destaca como hallazgo que, la mayoría de los aprendizajes asociados a la cultura digital y el desarrollo de habilidades de los estudiantes del caso

están estrechamente relacionados con los intereses personales. Dichos resultados coinciden con los expuestos por autores citados en el estado de la cuestión como Kumar y otros (2012) y Hing y Wang (2015), estos últimos relacionan las motivaciones con el *prosuming*. Esto tiene que ver con lo que es este trabajo en particular se nombra como *super especialización* en un determinada herramienta digital. ¿A qué se hace referencia con este término? Se encontró que los ocho estudiantes tenían una inquietud creativa, lo que los llevaba a desarrollar habilidades digitales en ciertas herramientas específicas porque las usan para sus procesos creativos (en este caso escritura, composición de música, dibujo y diseño de cómics), las cuales no están asociadas a las carreras que están estudiando en sus aprendizajes formales. La creatividad en este sentido es el detonador que los incita a buscar herramientas y a familiarizarse con ellas, usualmente esto se da de manera informal. Eventualmente, estos jóvenes se vuelven expertos, es decir se auto alfabetizan, tienen un proceso autónomo de aprendizaje y comienzan a compartir en foros en línea o entre pares sus creaciones para recibir comentarios y retroalimentación, esto es lo que se nombra como *super especialización*. En este sentido, estos resultados difieren de los encontrados por los autores antes mencionados. A diferencia del estudio de Hing y Wang (2015), donde los estudiantes desarrollaban algunas habilidades al estar en contacto casi permanente con las redes, los estudiantes del caso adquieren habilidades digitales específicas, pero que no precisamente las aprenden por usar la aplicación de Facebook en sí. Kumar y otros (2012) hacen alusión a la edición de imágenes como un subproducto del uso de redes sociales y en su muestra el 98% usaba dicha red social digital. Los participantes en esta investigación buscan comunidades virtuales o foros de especialistas en la afición que les llama la atención y muchas veces estos grupos de aficionados están en páginas web distintas a la red social antes mencionada, ya que en este tipo de páginas tienen temáticas, foros, tutoriales específicos para aprender sobre determinada afición, como en el caso de Jacobo y las páginas que visitaba para aprender sobre creación de cómics. Es importante señalar que a diferencia de lo expuesto por Rincón (2020), en el apartado sobre brechas digitales en marco teórico de este trabajo, los participantes en este estudio de caso no resultaron “nativos de redes sociales”, pues usan otras herramientas diferentes con gran eficiencia en internet porque responden a intereses personales.

En ese sentido, Hing y Wang (2015) señalan que la creatividad lleva a los jóvenes a hacer *prosuming*, en efecto, los estudiantes tienen motivaciones propias para hacerlo basado en intereses particulares, pero se encontró en esta investigación que son esos intereses los que detonan el afán por especializarse en una determinada herramienta y cuando ya se ha alcanzado un alto grado de pericia, es que los jóvenes se convierten en prosumidores de contenido digital.

Más allá de las herramientas que los jóvenes manejen específicamente, es importante para los docentes conocer cuáles son las habilidades claves que sí podrían traducirse en aprendizajes en otras áreas que no sean las de sus intereses particulares, es decir, identificar las esencias de esas habilidades para saber cuáles de ellas pueden ser *transferibles*. Se nombran transferibles porque los jóvenes adquieren o desarrollan una habilidad en un contexto específico (en este caso un ambiente informal), pero pueden utilizar esa misma habilidad en otro contexto (uno escolar o laboral, por ejemplo). Estas habilidades también son llamadas habilidades blandas o *emergentes* (Léon y otros, 2020), cuando están estrechamente ligadas al uso de TIC. Por lo tanto, se considera que el desarrollo de super especializaciones en determinadas herramientas, a partir de los intereses personales y de la creatividad, tiene un valor por el desarrollo que conlleva de habilidades transferibles.

Los estudiantes de la UPNFM poseen habilidades transferibles que fueron encontradas como parte de los resultados de esta investigación, tales como el pensamiento crítico frente a las noticias falsas; búsqueda y curaduría de la información; aprendizaje de una lengua distinta a la materna y la creación de contenido y el trabajo colaborativo. Las mismas podrían aplicarse en otros ámbitos que van más allá de los aprendizajes meramente disciplinares o formativos, esto es aprendizaje en general, ya que muchas habilidades podrían no estar siendo fomentados por los docentes, es decir, los mismos desconocen cómo en la clase, al tiempo que se enseña lo disciplinar, podrían desarrollar simultáneamente esas habilidades. Se observó en esta investigación que, en los aprendizajes informales, los jóvenes del caso no se plantean “aprender” sobre algo, ellos más bien comentan “me gusta escribir cómics”, “yo quiero escribir un libro”; “yo escribo sobre cultura india”; “yo compongo música en mi lap top”. Lo que está de trasfondo en esas expresiones es poner de relieve qué cosas necesitan aprender para hacer eso que quieren hacer. Es decir, primero los estudiantes se proponen un objetivo

a lograr y luego desarrollan las habilidades para alcanzar ese propósito. Por consiguiente, la universidad tendría que tomar en cuenta estas maneras de aprender de los estudiantes y adaptarlas en entornos más formales.

Con todo, las habilidades entre los estudiantes universitarios de la UPNFM están en un proceso de autodescubrimiento y desarrollo constante que obedece a las prácticas y necesidades que van surgiendo en sus rutinas diarias.

Las brechas digitales

Las brechas digitales son aspectos que afectan a una gran mayoría de la población a nivel mundial y podrían ser más graves de lo que pensamos, pues existen grandes contraste entre las estadísticas oficiales y la realidad de muchos países, especialmente en Honduras, foco de esta investigación. A pesar de que el Informe de Competitividad del Foro Económico Mundial (2019) reporta que Honduras ha mantenido su posición (101) en el ranking de la adopción de las TIC, la realidad es que CONATEL (2018) reportaba que 84 de cada 100 hondureños posee una línea telefónica móvil; para el 2019 esta cifra decreció con solo 74 hondureños con acceso a una línea móvil (p. 4). Esto quiere decir que, a pesar de haber un crecimiento en el número de personas con acceso a un teléfono móvil inteligente, todavía el número es muy bajo con respecto a la población de nueve millones de hondureños aproximadamente.

Por otra parte, la conexión a internet es baja, ya que solamente 36 de cada 100 habitantes hondureños tiene acceso a internet (p. 5). No obstante, habría que tomar en cuenta que de estas 36 personas que se conectan a internet, hay que estimar realmente cuántas de ellas tienen internet con plan fijo en su casa, ya que el estudio no considera que muchas personas solamente tienen acceso desde la universidad, el trabajo o a través de teléfono móvil, por lo que, no tienen la disponibilidad y acceso a internet todo el tiempo, sino que dependen de conexiones de acceso público o de paquetes prepago de internet; además, en la zonas rurales el acceso a internet vía conexión fija es apenas incipiente.

Lo anterior es importante respecto a la muestra total de estudiantes de la UPNFM (los 202 estudiantes encuestados), ya que el 23% señaló usar conexiones de acceso público y el 26% puntualizó que se conectaban desde la universidad. Por lo tanto,

después del hogar (46%), la universidad es el sitio desde el que más acceden a internet; el uso de un plan prepago fue de un 17%. Además, el estudio de CONATEL (2018) hace notorias las diferencias de acceso a internet por región, ya que solamente tres de los 18 departamentos del país son los que concentran la mayoría de las personas con conexión a internet. La UPNFM cuenta con estudiantes de zona rural y urbana; asimismo, cuenta con sedes y centros regionales en estos tres departamentos con mayor posibilidad de acceso a internet, pero también tiene sedes en otras zonas del país menos favorecidas, lo que se traduciría en que algunos estudiantes universitarios hondureños no tienen iguales condiciones de acceso y disponibilidad a internet que otros. De manera particular, los estudiantes de la muestra total comentaron que la UPNFM hace grandes esfuerzos por mejorar cada día a pesar de no tener tantos recursos, pero que todavía presenta problemas a nivel de infraestructura, ya que el servicio de WiFi todavía es incipiente; este es un aspecto que la universidad debe potenciar.

Otra aspecto particular de los resultados encontrados en esta investigación fue que la brecha digital en Honduras está también relacionada con la inseguridad, la que no permite que los jóvenes se movilicen con sus dispositivos digitales de manera libre y segura, lo que deriva en que las prácticas digitales de los hondureños se vean modificadas y adaptadas a un entorno donde permea el peligro. Según Insight Crime (2019) Honduras está en el quinto puesto de países más inseguros de Latinoamérica. Lo que se traduciría en que el uso de las tecnologías en países con altos índices de inseguridad es diferente al que se registra en países que no presentan tanta incidencia. Los estudiantes del caso expusieron a lo largo de las entrevistas, las diferentes maneras en que este problema les afecta: imposibilidad de llevar sus computadoras portátiles a la universidad, de leer en sus tablets o celulares en el transporte público por miedo a ser asaltados y optar por leer en copias sueltas, no poder tomar materias donde se les pide que traigan consigo un equipo, no poder conectarse en sitios de acceso público por la falta de garantías a su seguridad personal. Por consiguiente, todo lo que se ha teorizado en países desarrollados respecto a las TIC tiene que ver con contextos completamente diferentes a los que se viven en Latinoamérica. La inseguridad inhibe el uso de la tecnología de manera fluida y espontánea, los estudiantes de la UPNFM, y la población en general, se autolimita en ciertos aspectos de su uso cotidiano de las TIC por no arriesgarse a ser víctimas del crimen, lo cual conlleva riesgos para su integridad personal

y de su patrimonio. Cabe señalar que la UPNFM cuenta con el Centro de Acceso a la Información (CAI), donde los estudiantes pueden usar computadoras, tablets para desarrollar sus actividades académicas, lo que ha sido un gran aporte para paliar el problema antes señalado.

Finalmente, hay que puntualizar que dicha brecha no se contempla en los estudios sobre igualdad digital, esto porque no existe en los países desarrollados. Cabe mencionar que este aspecto acerca de las brechas digitales no ha sido retomado por ninguno de los estudios señalados en el estado de la cuestión de esta investigación. Se considera importante este elemento, ya que la presencia de brechas digitales entre los jóvenes modifica sus prácticas respecto a las TIC, como en el caso de los estudiantes de la UPNFM. Asimismo, hay que potencializar el conocimiento técnico para manejar ciertos programas específicos para las diferentes carreras. Si bien, la materia de Taller de Comunicación Educativa y el CAI aportan muchos cursos y actividades que ayudan a conocer y desarrollar competencias en TIC, es necesario aún que los estudiantes y docentes se involucren más en actividades que potencialicen sus habilidades digitales.

El diario digital

Finalmente, el diario digital ayudó a poner de relieve las opiniones respecto a las TIC de mano de los propios participantes en el estudio de caso. En la mayoría de los casos *WhatsApp* fue la herramienta más usada para escribir sus reflexiones, pero también el blog fue otra de las entradas que más utilizaron los estudiantes. El uso de blog como una herramienta para la reflexión también tuvo resultados similares en investigaciones como la de Kumar, Liu y Black (2012) en Estados Unidos y Regueyra y Rojas (2011) en Costa Rica.

A manera de cierre

Dado los diversos resultados de la investigación a la luz de los objetivos de esta, es relevante plantear, a manera de sugerencias, algunas recomendaciones a la UPNFM en aras de que sean valoradas y útiles para el desempeño de los actores educativos, así como para otras instituciones que podrían beneficiarse con ellas.

- Fomentar el desarrollo de las habilidades blandas o transferibles entre los estudiantes de la UPNFM como un eje transversal del currículo, más allá de las

competencias disciplinares/pedagógicas. La tabla 9 de este trabajo detalla las habilidades encontradas entre los estudiantes del estudio de caso en particular. Dichas habilidades pueden desarrollarse en forma más efectiva a partir de gustos e intereses personales de los estudiantes.

- Adaptar formas de aprendizaje 4.0. La universidad tendría que adoptar y adaptar nuevas maneras de enseñar y aprender. Tomando en cuenta que los estudiantes son creativos y buscan aprender de acuerdo con un objetivo específico, hay que proponerles retos que les demanden el desarrollo de ciertas habilidades, como el aprendizaje basado en proyectos, la gamificación y las narrativas digitales (*storytelling*). El planteamiento es llevar estas estrategias más creativas, más lúdicas, a otros contextos para recuperar esto que los estudiantes encuentran fuera de las aulas y que les resulta atractivo, es decir, adaptarlo a entornos formales.
- Capitalizar el aprendizaje que tienen a través de herramientas y *apps* que utilizan fuera de contextos educativos. La tabla 10 expone una posible vinculación entre las herramientas fuera del contexto educativo y qué habilidades podrían potencializarse.
- Promover talleres y/o cursos extracurriculares que fomenten el uso de las TIC de manera lúdica y que permita explorar diversas herramientas para que los estudiantes exploren su propia creatividad.
- Generar mayor difusión sobre el CAI y la biblioteca central de la universidad, ya que muchos estudiantes desconocen los servicios en su totalidad. Además, al hacer más uso del CAI se reduciría la necesidad de que muchos estudiantes tenga que traer sus equipos de cómputo a la universidad, con el riesgo que eso conlleva en un contexto de inseguridad.
- Mejorar al acceso y disponibilidad a internet en todo el campus de la universidad.
- Brindar mantenimiento técnico a la infraestructura de la universidad para evitar la sobresaturación de las redes.

- Fomentar el uso de la plataforma virtual de la universidad por parte de los docentes en sus materias; muchas materias podrían ofrecerse de manera híbrida (presencial y virtual) para promover el uso de las TIC por parte de los actores educativos.
- Promover estrategias de alfabetización mediáticas e informacionales entre los estudiantes y docentes (incluyendo los conocidos *copyright* y *copyleft*).

Finalmente, esta investigación pretende contribuir al campo de los Estudios de los Nuevos Medios de Comunicación y al campo educativo, más específicamente a las líneas de investigación sobre tecnologías, formación y modos de aprendizaje. Respecto al marco teórico de este trabajo, se aportó sobre las discusiones de conceptos como cultura digital, aprendizaje informal y habilidades digitales. Asimismo, se aporta una visión panorámica de la cultura digital en estudiantes universitarios en formación docente desde su contexto hondureño, ya que este es el primer estudio sobre cultura digital que se hace en Honduras. No existen estudios previos o similares que pongan en evidencia las prácticas digitales en el aprendizaje informal de dichos jóvenes. Asimismo, se detallan las habilidades digitales transferibles que los estudiantes de la UPNFM podrían estar desarrollando fuera del contexto educativo, como el pensamiento crítico frente a las noticias, el aprendizaje de una lengua distinta al español, las que están relacionadas con la búsqueda y curaduría de información, la creatividad para la generación de contenido original. Además, se usaron técnicas cualitativas desde la etnografía virtual como la e-observación y el diario digital que aportaron una mirada reflexiva por parte de los estudiantes.

Este estudio es de los primeros e innovador, ya que abre brecha para observar qué pasa con los estudiantes universitarios centroamericanos y las tecnologías de la información (TI), sienta un precedente para profundizar diversos aspectos como: 1. La inseguridad ciudadana que enfrentan y que modifica las prácticas digitales entre los estudiantes de la UPNFM es una realidad en muchos países, y numerosos estudios sobre cultura digital en Latinoamérica que se revisaron en el estado de la cuestión como los de Ramírez y Casillas (2016), Regil (2014) y Winocur (2014) no lo notan o no lo consideran como una brecha más que afecta el desarrollo de la cultura digital. 2. Se

propone una tabla sobre las herramientas TIC y habilidades que los estudiantes usan fuera del contexto educativo y que podrían capitalizarse en el aula de clases. 3. Se propone la e-observación a través de las capturas de pantalla y el diario digital como una técnica que ayuda no solamente a la reflexión por parte de los estudiantes sino a recoger de primera mano las ideas que de las TIC tienen los jóvenes del estudio de caso en particular. En conclusión, este estudio contribuye a una línea de abordaje teórico-metodológico para ver los escenarios tecnológicos entre estudiantes universitarios centroamericanos.

Bibliografía

- Acuerdo ejecutivo de transformación de las escuelas normales No. 003-2015 publicado en el No. 33,908 del Diario Oficial La Gaceta el 14 de diciembre de 2015. Honduras.
- Agustín Lacruz, M. y Clavero Galofré, M. (2010). Indicadores sociales de inclusión digital: brecha y participación ciudadana. En: *Derecho, gobernanza y tecnologías de la información en la sociedad del conocimiento*. (pp.143-146) Recuperado de http://eprints.rclis.org/14264/1/Indicadores_brecha.pdf
- Aguilar, M. A., (2015). *Mapa conceptual, hipertexto, hipermedia y otros artefactos culturales para la construcción y comunicación del conocimiento*. Primera ed. México: Bonilla Artigas Editores: Universidad Autónoma del Estado de México.
- Aguaded Gómez, J.I., López Meneses, E., y Alonso Díaz, L. (2010). Innovating with blogs in university courses: a qualitative study. *The New Educational Review*. Vol. 22, n. 3-4, 103-116. ISSN 1732-6729.
- Alarcia, Ó. F., & del Arco Bravo, I. (2013). Nativos digitales, inmigrantes digitales: Rompiendo mitos. Un estudio sobre el dominio de las TIC en profesorado y estudiantado de la Universidad de Lleida. *Bordón. Revista de Pedagogía*, 65(2), 59-74.
- Alcoceba, A., J. (2013). Juventud, tecnología de la información y cambio social. Perspectivas y escenarios para la sociabilización y la participación. En Sierra, Francisco. *Ciudadanía, tecnología y cultura: Nodos conceptuales para pensar la nueva mediación digital*. Gedisa, Barcelona.
- Alonso, L. E. (1994). Sujetos y discurso: el lugar de la entrevista abierta en las prácticas de Sociología cualitativa. En J. M. Delgado y J. Gutiérrez (coords.), *Métodos y técnicas de investigación en Ciencias Sociales* (pp. 225-240) Madrid, Síntesis.
- Ander-Egg, E. (1995). *Técnicas de Investigación Social*. Argentina: 24^o edición. Lumen.
- Armañanzas, E. Díaz, J. y Meso, K. (1996): *El periodismo electrónico. Información y servicios multimedia en la era del ciberperiodismo*. Barcelona: Ariel comunicación.
- Asociación de Internet de México. (2017). 13 estudio sobre los hábitos de los usuarios de Internet en México 2017. Recuperado de: <https://www.asociaciondeinternet.mx/es/component/remository/Habitos-de->

Internet/13-Estudio-sobre-los-Habitos-de-los-Usuarios-de-Internet-en-Mexico-2017/lang,es-es/?Itemid=

Asociación de Internet de México. (2019). 15 estudio sobre los hábitos de los usuarios de Internet en México 2019, Recuperado de <https://www.asociaciondeinternet.mx/es/component/remository/Habitos-de-Internet/15-Estudio-sobre-los-Habitos-de-los-Usuarios-de-Internet-en-Mexico-2019-version-publica/lang,es-es/?Itemid=>

Balladares, J. (2017). Una ética digital para las nuevas generaciones digitales. *Revista PUCE*.

Ballester, F. (2002). La brecha digital: el riesgo de exclusión en la sociedad de la información. Fundación Retevisión.

Bawden, D. (2002). Revisión de los conceptos de alfabetización informacional y alfabetización digital, *Anales de documentación no. 5*, 361–408.

Beavis, C. (2018). Living in a digital world: literacy, learning, and video games. In Albers, Peggy (ed), *Global conversations in literacy research: digital and critical literacies*, Routledge, New York, N.Y., pp.144-154, doi: 10.4324/9781315182360.

Beneito-Montagut, R. (2011). Ethnography goes online: towards a user-centred methodology to research interpersonal communication on the internet. *Qualitative Research*, 11(6), 716–735. Doi: <https://doi.org/10.1177/1468794111413368>

Berners-Lee, T., (2000), *Tejiendo la Red*, editorial siglo XXI España editores, Madrid.

Bernete, F. (2010). Usos de las TIC, relaciones sociales y cambios en la socialización de los jóvenes. *Revista de Estudios de Juventud*, 88, 97-114.

Berríos, L., & Buxarrais, M. R. (2005). Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y los adolescentes. Algunos datos. Monografías virtuales. Ciudadanía, democracia y valores en sociedades plurales, 5.

Boileau, T. (2009). Informal Learning Technologies. *Training*, (October).

Bonel, L. (3 de julio de 2020). ¿Qué opinan los profesores sobre el uso de las TIC en el aula? El Heraldo. Recuperado de: <https://www.heraldo.es/noticias/sociedad/2016/11/20/que-opinan-los-profesores-sobre-uso-las-tic-aula-1143353-310.html>

Bonfil, G. (2000). Nuestro Patrimonio Cultural: un Laberinto de Significados. En Revista Mexicana de Estudios Antropológicos, Vols. XLV-XLVI, ed. Sociedad Mexicana de Antropología, México.16- 39.

- Borda, P., Dabenigno, V., & Freidin, B. (2017). Estrategias para el análisis de datos cualitativos. D-IIGG.
- Bourdieu, P. (1983a). *Poder, Derecho y Clases Sociales*. Desclée.
- Bourdieu, P. (2011b). *El sentido social del gusto. Elementos para una sociología de la cultura*, Buenos Aires, Siglo XXI. 282.
- Botello, H. A. y Guerrero A. (2012). La influencia de las TIC en el desempeño académico de los estudiantes en América Latina: Evidencia de la prueba PISA 2012, 1–18.
- Buckingham, D. (2003). Chapter three of media education: *literacy, learning and contemporary culture media literacies*. Polity Press.
- Buckingham, D. (2007). Digital Media Literacies: Rethinking Media Education in the Age of the Internet. *Research in Comparative and International Education*, 2(1), 43-55. Retrieved April 29, 2019 from <https://www.learntechlib.org/p/108005/>.
- Buckingham, D. (2015). Do We Really Need Media Education 2.0? Teaching Media in the Age of Participatory Culture. En Lin, T., Chen, V., Sing C. *New Media and Learning in the 21st Century: A socio-culture perspective*, 1-223.
- Budka, P. (2011). From Cyber to Digital Anthropology to an Anthropology of the Contemporary? *Working Paper for the EASA Media Anthropology Network's 38th e-Seminar. 22 November – 6 December 2011*.
- Bustillos, O. S., 2013. Redes sociales y pertenencia: el caso Facebook. *Versión Estudios de Comunicación y Política - nueva Época*, 31, 79-89.
- Burbules, N. (2014). El aprendizaje ubicuo y el futuro de la enseñanza. *Encounters/Encuentros/Rencontres on Education*, 13(2), 3–14. <https://doi.org/10.15572/enco2012.01>
- Cabero. (1999a). Fuentes documentales para la investigación audiovisual, informática y nuevas tecnologías de la información y documentación. *Cuadernos de Documentación Multimedia*, (8), en: <http://www.ucm.es/info/multidoc/revista>
- Cabero, J. (1999b). *Tecnología Educativa: diversas formas de definirla en Cabero*, J. (Ed.), Tecnología Educativa. Madrid: Síntesis Educación.
- Cabero, J. (coord.) (2000). *Y continuamos avanzando. Las nuevas tecnologías para la mejora educativa*. Sevilla: Kronos.
- Cabero, J. et. al. (2007). *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. España: Síntesis.

- Cabra-Torres, F.; Marciales-Vivas, G. (2009). Mitos, realidades y preguntas de investigación sobre los 'nativos digitales': una revisión. *Pontificia Universidad Javeriana*, 323-338. Recuperado de: <https://core.ac.uk/download/pdf/27167144.pdf>
- Cáceres, P., 2003. Análisis cualitativo de contenido: una alternativa metodológica alcanzable. *Psicoperspectiva, Volumen 11*, 52-82.
- Campoy, T. y Gomes, E. (2009). *Manual básico para la realización de tesinas, tesis y trabajos de investigación* / coord. por Antonio Pantoja Vallejo, 2015, ISBN 978-84-9727-611-5.
- Cañellas Cabrera, L. (2006). Impacto de las TIC en la educación: un acercamiento desde el punto de vista de las funciones de la educación. *Quaderns Digitals: Revista de Nuevas Tecnologías Y Sociedad*, 1–15.
- Casillas, M. A. (2016). Conferencia Magistral: La incorporación de las TIC a la Educación Superior. Presentada en el *XI Encuentro Iberoamericano de Educación*, Veracruz, Veracruz.
- Casillas Alvarado, M.A. y Ramírez Martinell, A. (2016). El Habitus Digital: Una Propuesta para su Observación. En *Coloquio Haciendo trabajar a Pierre Bourdieu desde América Latina y el Caribe: Habitus y campo en la investigación social*, realizado por el Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM. Recuperada de: <https://www.uv.mx/personal/mcasillas/files/2016/10/habitusdigital-Coloquio-Bourdieu.pdf> y <https://youtu.be/WI2CVteZbjw>
- Castaño Collado, C. (2006): Alfabetización digital, inclusión y género, en Casado Ortiz, r. (coord.) *Claves de la alfabetización digital*. Fundación Telefónica. Madrid.
- Castellanos, A., Sánchez, C. y Calderero, J. F. (2017). Nuevos modelos tecno pedagógicos. Competencia digital de los alumnos universitarios. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 19(1), 1-9. Recuperado de <http://redie.uabc.mx/redie/article/view/1148>
- Castellón, L. y Jaramillo, O. (2013) Educación y videojuegos: hacia un aprendizaje inmersivo. En Scolari, Carlos A. (ed.) (2013). *Homo Videoludens 2.0. De Pacman a la gamification*. Col·leccio Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius. Universitat de Barcelona. Barcelona.
- Castells, M. (2000). *Globalización, sociedad y política en la era de la información*. *Revista Análisis Político*, N° 37, abril-junio de 1999, 2-17. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4008342>

- Carricho dos Reis, B. M.; Rivera Magos, S.; Lopes, P. y Sousa, J. (2018). Prácticas digitales de los jóvenes portugueses y mexicanos. Un estudio comparativo. *index.comunicación*, 8(3), 207-227.
- CEPAL. (2006). *Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la educación en América Latina. Una exploración de indicadores*. Recuperado de <http://www.cepal.org/socinfo/noticias/documentosdetrabajo/9/27849/Serie126final.pdf>
- Cerna, M. (7 de abril de 2014). Honduras sufre brutal rezago en todas las áreas del sistema educativo público. *El Herald*, pág. 4.
- Coombs, P. H. (1985 b): Sugerencias para una política realista de la educación de adultos, en *Perspectivas*, vol. XV, nº 1, 29-42.
- Cobo, J. C. & Moravec, J. (2011). *Aprendizaje invisible: Hacia una nueva ecología de la educación*. Barcelona: Edicions Universitat.
- Cobo, C. y Pardo, H. (2007). *Planeta Web 2.0. Inteligencia colectiva o medios fast food*. Grup de Recerca d'Interaccions Digitals, Universitat de Vic. Flacso México. Barcelona / México DF.
- Cobo, R. (2007). Intercreatividad y Web 2.0. La construcción de un cerebro digital planetario. En Cobo Romani, Cristóbal; Pardo Kuklinski, Hugo. 2007. *Planeta Web 2.0. Inteligencia colectiva o medios fast food*. Grup de Recerca d'Interaccions Digitals, Universitat de Vic. Flacso México. Barcelona / México DF.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education*. Routledge.
- Comisión Europea (2011). *Cifras clave sobre el uso de las TIC para el aprendizaje y la innovación en los centros escolares de Europa 2011*. Madrid. Eurydice.
- Comisión Nacional de Telefonía (CONATEL). (2016). *Desempeño del sector de telecomunicaciones en Honduras*. Recuperado de: http://www.conatel.gob.hn/doc/indicadores/2017/Desempe%C3%B1o_del_Sector_De_Telecomunicaciones_3T2016.pdf
- Comisión Nacional de Telefonía (CONATEL). (2016). *Desempeño del sector de telecomunicaciones en Honduras*. Recuperado de: http://www.conatel.gob.hn/doc/indicadores/2020/DESEMPE%C3%91O_DEL_SECTOR_DE_TELECOMUNICACIONES4T2019.pdf

- Coffey, A., & Atkinson, P. (1996). *Making Sense of Qualitative Data, Complementary Research Strategies*. London, Thousand Oaks, CA and New Delhi: Sage Publications.
- Coll, C. (2011). Aprender y enseñar con las TIC: expectativas, realidad y potencialidades. En: R. Carneiro, J. C. Toscano y T. Díaz (compiladores), *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*, Madrid, OEI-Santillana, Fundación Santillana.
- Creswell, J. W. (2005). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. Upper Saddle River, N.J: Merrill.
- Crovi-Drueta, D. (2008). Dimensión social del acceso, uso y apropiación de las TIC/Social dimension of access, use and appropriation of the CIT. *Contratexto*, (16), 65-79.
- Crovi, D., & Lemus, M. C. (2014). Jóvenes estudiantes y cultura digital: Una investigación en proceso. *Virtualis*, 9, 36-55.
- Cruz, C. (2016). *La experiencia de lectura de una novela transmedia en estudiantes de una escuela secundaria en Cuernavaca* (tesis de maestría) Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México.
- Davidson, C. N. (2011). *Now you see it: how technology and brain science will transform schools and business for the 21st century*. New York: Penguin Books.
- De Pablos Pons, J., & Ramírez, T. G. (2010). Factores facilitadores de la innovación con TIC en los centros escolares. Un análisis comparativo entre diferentes políticas educativas autonómicas. *Revista de Educación*, 352, 23–51.
- Donnison, S. (2000). *The "Digital Generation", Technology, and Educational Change: An Uncommon Vision*. Queensland: Griffith University.
- Drotner, K. (2008). Leisure Is Hard Work: Digital Practices and Future Competencies." *Youth, Identity, and Digital Media*. Edited by David Buckingham. The John D. and Catherine T. MacArthur Foundation Series on *Digital Media and Learning*. Cambridge, MA: The MIT Press. 167–184. doi: 10.1162/dmal.9780262524834.167
- Dukić, D., Dukić, G., & Kozina, G. (2012). Analysis of students' ICT usage in the function of Croatian higher education development management. *Tehnicki Vjesnik*, 19(2), 273–280. Recuperado de: <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84863671074&partnerID=40&md5=96957eb0a43c4560ea7b364b02763e9f>
- Duriez, López, y Moncada. (2016) Educación Superior en Iberoamérica. Informe Nacional: Honduras. Recuperado de: <https://cinda.cl/wp->

content/uploads/2019/01/educacion-superior-en-iberoamerica-informe-2016-informe-nacional-honduras.pdf

- Dussel, I., & Quevedo, L. (2010). *Aprender y enseñar en la cultura digital*. VI Foro Latinoamericano de Educación; Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital. Santillana.
- Dutta, S., & Geiger, T. (2015). *The Global Information Technology Report 2015*. ICTs for Inclusive Growth. <http://doi.org/10.3359/oz0304203>
- EFEFuturo. (2015, February 25). *Las TIC y la revolución silenciosa de la educación, p. 1. Madrid*. Recuperado de <http://www.efefuturo.com/noticia/tic-revolucion-silenciosa-educacion/>
- Eisenhardt, K. (1989). Building theories from case study research. *Academy of Management Review*, 14 (4): 532–550.
- Eshet-Alkalai, Y. (2004). Digital Literacy: A Conceptual Framework for Survival Skills in the Digital Era. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 13(1), 93-106.
- Espinet, E. O. (2007). La alfabetización digital en los procesos de inclusión social (Vol. 89). Editorial UOC.
- Eteokleous, N., Ktoridou, D., Stavrides, I., & Michaelidis, M. (2012). Facebook - A social networking tool for educational purposes: Developing special interest groups. Retrieved from <http://www.icitte.org/Proceedings2012/Papers/09-2-Eteokleous.pdf>
- EVERIS. (2014). Factores influyentes en la elección de estudios científicos, tecnológicos y matemáticos. “¿Cómo Podemos Estimular a Los Jóvenes a Estudiar Ciencias?”, 1–80.
- Fiallos, P., & Paredes, J. (2015). Diagnóstico del uso de las TIC en la educación de la UNAH-TEC. *Revista Portal de la Ciencia*, pp. 120-143.
- Fjuk, A. (1998) Computer Support for Distributed Collaborative Learning. Exploring a Complex Problem Area. Unpublished Dr. Scient. Thesis). University of Oslo, Department of Informatics.
- Fundación para la Educación Ricardo Ernesto Maduro Abreu (FEREMA). (2017). Informe de progreso educativo: Una deuda pendiente. Recuperado de: <https://es.readkong.com/page/informe-de-progreso-educativo-honduras-2017-educacion-2456305>

- Frömmling, Köhn, Fox y Terry (2017). *Digital Environments: Ethnographic Perspectives Across Global Online and Offline Spaces*. Berlin, Medienwissenschaft.
- Flores, M., Stadthagen, H, Reyes, N. (2014) Una mirada al capital cultural de los estudiantes de la Universidad Autónoma del Estado de México. *Contribuciones desde Coatepec*, año XIV, número 27, julio-septiembre 2014, pp. 117-140.
- Franco, G., 2005. *Tecnologías de la comunicación: producción, sistemas y difusión digital*. Madrid: Fragua.
- García-Canclini, N. (2005). *Diferentes, desiguales y desconectados. Mapas de la interculturalidad*, Barcelona, Gedisa.
- García-Canclini, N. (2006). *Desiguales y desconectados*. Barcelona, Gedisa.
- Gere, C. (2008). *Digital culture* (2nd ed.). London: Reaktion Books Ltd.
- Gilster, P. (1997): *Digital literacy*. New York. Wiley & Sons, Inc.
- Gómez Cruz, E. y Lara, T. (2010). Cultura Digital. *Razón y Palabra*, vol. 15, núm. 73, agosto-octubre, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey Estado de México, México
- Gutiérrez Martín, A. (2003). *La dimensión digital de la alfabetización múltiple en Alfabetización digital. Algo más que botones y teclas*. Editorial Gedisa.
- Guribye, F. & Wasson, B. (2002). The ethnography of distributed collaborative learning. Conference: Proceedings of the Conference on Computer Support for Collaborative Learning: Foundations for a CSCL Community, CSCL '02. 637-638.DOI: 10.3115/1658616.1658761.
- Grasso, L. (2006). *Encuestas: elementos para su diseño y análisis*. 1ª. Ed.- Córdoba: Encuentro Grupo editor.
- Grupo L.A.C.E. (Laboratorio para el Análisis del Cambio Educativo). (2013). Los estudios de caso. Barcelona: Universidad de Barcelona. Depósito digital. <http://hdl.handle.net/2445/33367>
- Hague, C., & Williamson, B. (2009). Digital participation, digital literacy, and school subjects. *Future Lab*, (August), Recuperado de: http://archive.futurelab.org.uk/resources/documents/project_reports/becta/Adult_Informal_Learning_educators_report.pdf.
- Hamman, R. (2001). Computer Networks Linking Network Communities, in: Werry, C. & Mowbray, M. (Eds.), *Online Communities: Commerce, Community Action, and the Virtual University*, (pp. 71-95) Hewlett-Packard: NJ, USA.

- Hargittai, E. (2010). Digital natives? Variation in internet skills and uses among members of the “net generation”. *Sociological inquiry*, 80(1), 92-113.
- Herrera, Medina y Martínez (2015). La alfabetización informacional y la alfabetización digital en estudiantes de comunicación: El caso de la Universidad de Querétaro. En Rivera, S. (Coord.) *Claves para la comprensión de la cultura digital*, (pp.11-45) Editorial Universitaria, Querétaro.
- Hine, C. (2004). *Etnografía Virtual* (Cuarta ed.). Barcelona: UOC.
- Hine, C. (2008). Virtual ethnography: Modes, varieties, affordances. En Fielding, Lee y Black, *The Sage handbook of Online research methods*. (pp. 257-270). Ed. SAGE. London.
- Hing, R. and Wang, L. (2015). Singapore Youth’s Digital Culture of Informal Learning. En Lin, Tzu-Bin, Chen, V., Sing C., Ching. *New Media and Learning in the 21st Century: A socio-culture perspective*, (pp. 199-215): Springer, Singapore.
- IESE, E. (2012). *Indicador de la Sociedad de la Información ISI: Situación de las Tecnologías de la Información en Latinoamérica, la Unión Europea y EE.UU.* Navarra: Everis.
- Inmenso reto se propuso Hernández en educación. (7 de marzo de 2014). El Heraldo. Recuperado de: <http://www.elheraldo.hn/alfrente/566611-209/inmenso-reto-se-propuso-hernandez-en-educacion>
- Instituto Nacional de Estadística, I.N.E. (2016). *Acceso a tecnologías de información y comunicaciones (TIC)*. Recuperado de: <http://170.238.108.227/binhd/RpWebEngine.exe/Portal?BASE=EPH2016&lang=ESP>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2020), (17 de febrero de 2020). En México hay 80.6 millones de usuarios de internet y 86.5 millones de usuarios de teléfonos celulares: ENDUTIH 2019 [Comunicado de prensa]. Recuperado de: <http://www.ift.org.mx/comunicacion-y-medios/comunicados-ift/es/en-mexico-hay-806-millones-de-usuarios-de-internet-y-865-millones-de-usuarios-de-telefonos-celulares>
- Insight Crime. (22 de Enero de 2019). Balance de InSight Crime sobre los homicidios en 2018. Obtenido de <https://es.insightcrime.org/noticias/analisis/balance-de-insight-crime-sobre-loshomicidios-en-2018/>

- Izcarra, S. (2014) *Manual de investigación cualitativa*. Fontamara, México.
- Jenkins, H., 2006. *Convergence Culture. where old and new media collide*. Primera ed. New York: New York Press.
- Jenkins, H., (2006). *Interactive Audiences? The 'Collective Intelligence' of Media Fans de Fans, Bloggers, and Gamers: Media Consumers in a Digital Age*. Nueva York, NYU Press.
- Jenkins, H., Purushotma, R., Weigel, M., Clinton, K., & Robison, A. J. (2009). *Confronting the challenges of participatory culture: Media education in the 21st century*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Jewitt, C. (2006). *Technology, literacy and Learning: A multimodal approach*. Routledge, London.
- Kamacho, K. (2005). Brechas Digitales. En Ambrosi, A., Peugeot, V., & Pimienta, D. *Palabras en juego Enfoques Multiculturales sobre las Sociedades de la Información*. Recuperado de: <https://vecam.org/archives/article550.html>
- Kumar, S., & Liu, F. y. (2012). Undergraduates' collaboration and integration of new technologies in higher education: Blurring the lines between informal and educational context. *Digital culture and Education*, pp.248-259.
- Landow P., G., (1995). *Hipertexto: La convergencia de la teoría crítica contemporánea y la tecnología*. Primera ed. Madrid: Paidós ibero.
- Lankshear, C. & Knobel, M., (2008). *Nuevos alfabetismos. Su práctica cotidiana y el aprendizaje en el aula*. Segundo ed. Madrid: Morata.
- Lau, J. y Cortés, J. (2009). Habilidades informativas: convergencia entre ciencias de información y comunicación. *Comunicar*, No. 32, Vol. XVI, pp. 21-30.
- León-Pérez, F., Bas, M. & Escudero-Nahón, A. (2020). Self-perception about emerging digital skills in Higher Education students. [Autopercepción sobre habilidades digitales emergentes en estudiantes de Educación Superior]. *Comunicar*, 62, 91-101. <https://doi.org/10.3916/C62-2020-08>.
- Lévy, P. (2004). *Inteligencia Colectiva por una antropología del ciberespacio*. (Martínez, trad.). Washington: Organización Panamericana de la Salud, Unidad de Promoción y Desarrollo de la Investigación y el Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud) Obra original publicada 1956.
- Lévy, P. y Medina, M. (2007). Cibercultura: informe al Consejo de Europa. *Ciencia, Tecnología Y Sociedad*, 16, 230.

- Lin, T. B., Choy, W., Lin, T. B., Chen, V., & Chai, C. (2015). *New Media and Learning in the 21st Century*. Singapore: Springer.
- Lievrouw, L. A., & Livingstone, S. (2006). Introduction to the updated student edition. *Handbook of new media: Social shaping and social consequences of ICTs*, 1-14.
- Lugo, M. T., López, N., & Toranzos, L. (2014). Informe sobre tendencias sociales y educativas en América Latina 2014. Políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina. *Buenos Aires: IIFE-UNESCO-OIE-SITEAL*.
- Manovich, L., 2005. *EL lenguaje de los nuevos medios de comunicación (La imagen en la era digital)*. Tercera ed. Barcelona: Paidós.
- Martínez, R. y Heredia, Y. (2010). Tecnología educativa en el salón de clase, *Revista Experiencias*, 15, 371–390.
- Martínez, V. (2006). Cultura digital: ventajas y desventajas de la red global. *Razón Y Palabra*, 1–15. Recuperado de: http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n49/bienal/Mesa_9/VictorMartinez.pdf
- Miles, m. y Huberman, a.m. (1994). "data management and analysis methods", en Denzin y Lincoln (eds.), *Handbook of Qualitative Research*, Londres, Sage Publication.
- Mäyrä, F. (2008). *An Introduction to Game Studies*. Sage Publications, London.
- Miratía Moncada, O. (2010). Efectos de la web y las TIC en el desempeño y rendimiento de estudiantes universitarios de computación en modalidad a distancia. *Revista de Pedagogía*, 31(1), 97–132. Recuperado de: <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-78650249752&partnerID=tZOtx3y1>.
- Medina, M. (2003). La cultura de la tecnociencia. En C. Bueno, *Nuevas tecnologías y cultura*. Barcelona: Anthropos. pp. 29-62.
- Mertens, D.M. (2005). *Research methods in education and psychology: Integrating diversity with quantitative and qualitative approaches*. (2nd ed.) Thousand Oaks: Sage.
- Molina, K., & Cruz, R. (2014). La cultura en la era digital. *Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación*. ISBN: 978-84-7666-210-6.1224
- NCVER. (2009). *Informal learning at glance*. Recuperado: https://ala.asn.au/public/docs/report/Informal_learning-At_a_glance.pdf

- New Media Consortium. (2016). *Horizon Report > 2016 Higher Education Edition*. Austin, Texas; Recuperado de: <http://cdn.nmc.org/media/2016-nmc-horizon-report-he-EN.pdf>
- Nicholas, D., & Williams, P. (1998). Digital Literacy by Paul Gilster (Book review) *Journal of Documentation*. 54 (3); 360-362.
- Observatorio del Instituto Tecnológico de Monterrey. (2019). *EduTrends: Credenciales alternativas*. Recuperado de: <https://observatorio.tec.mx/edu-trends-credenciales-alternativas>
- OECD. (2015). *Students, Computers and Learning: Making the Connection*. OECD: OECD Publishing.
- Olin-Scheller, C. & Wikström, P., (2011). Literacies on the Web: Co-Production literacy text on fan fiction sites. En: E. F. G. Y. H. C. Dunkel, ed. *Interactive Media Use and Youth*. New York (pp. 65-79), Information Science Reference.
- Ortega, J. H., (2011). Propuesta didáctica para fomentar la lectura en las aulas de ESO a través de las TIC. *Quaderns digitals, Issue 67*.
- Ortí, A. (1998), La apertura y el enfoque cualitativo o estructural: La entrevista abierta semidirectiva y la discusión del grupo. En Manuel García Ferrando, Francisco Alvira, Luis Enrique Alonso y Modesto Escobar (comps.). *El análisis de la realidad social: métodos y técnicas de investigación (4ª edición)*. Madrid, Alianza Editorial.
- O'Really, T. (2006). Qué es la web 2.0. Patrones de diseño y modelos del negocio para la siguiente generación del software. *Boletín de la Sociedad de la Información: Tecnología e Innovación, Fundación Telefónica*. Recuperado de: <http://sociedaddelainformacion.telefonica.es/jsp/articulos/detalle.jsp?elem=2146>
- Paredes M., J. G., 2013. Tic, lectura y escuela. *Razón y Palabra* 2013, 18(85).
- Pérez, A. (2011). Escuela 2.0 Educación para el mundo digital, *Revista de Estudios de Juventud*, 92, pp. 63-86.
- Páez, E. (12 de abril de 2013). *Permanecen rezagos en uso de TIC en América Latina. MediaTelecom*.
- Parra, E. (2011). La cultura digital de los estudiantes universitarios en entornos académicos. *Signo y pensamiento*, 144-155.
- Pindado, J., (2004). El desencuentro entre los adolescentes y la lectura. *Comunicar, Volumen (23)*, 26.

- PNUDE. (19 de mayo de 2016). *Honduras en breve*. Recuperado de: <http://www.hn.undp.org/content/honduras/es/home/countryinfo/>
- Pisani, F. y Dominique Piotet. (2009) *La alquimia de las multitudes. Cómo la web está cambiando el mundo*, (Capel, Alicia trad.) Barcelona: Paidós. Originalmente publicado en 2008.
- Prensky, M., (2001). Digital Natives, Digital Immigrants On the Horizon. *MCB*, University Press, IX (5), p. 3.
- Quiel, P. (2014). *Creación del Telecentro UNAH CUROC- Ocotepeque*. Santa Rosa de Copán: UNAH.
- Radovanović, D., Hogan, B., & Lalić, D. (2015). Overcoming digital divides in higher education: Digital literacy beyond Facebook. *New media & society*, 17(10), 1733-1749.
- Regueyra, G., y Rojas Madrigal, C. (2013). Una mirada a la permanencia de la población estudiantil de trabajo social. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 13 (3), 1-25.
- Regil, L. (2011). Aprendizajes y TIC en Educación Superior. *Reencuentro*, núm. (62), pp. 92-96.
- Regil, L. (2014). *Cultura digital universitaria*. Tesis doctoral. Universitat Autònoma de Barcelona
- Reilly, E. (2009). What is Learning in a Participatory Culture? *Threshold*. [co-editor of Spring 2009 issue]. Recuperado de: https://dml2011.dmlhub.net/sites/dmlcentral/files/resource_files/THSpring09WhatisLearning.pdf
- Rheingold, H. (2012) *Net smart*. MIT Press (Cambridge MA & London) ISBN: 98-0-262-01745-9 pp.322.
- Rheingold, H. (2002). *Smart Mobs: The Next Social Revolution*. Perseus Books Group, Cambridge.
- Rheingold, H. (2005). "Mobile Phones, Ritual Interaction and Social Capital" [en línea] The Feature. Abril de 2005. Recuperado de: <http://www.thefeaturearchives.com/>
- Ricoy, Ma. y Fernández, Jennifer. (2013). Contribuciones y controversias que genera el uso de las TIC en la educación superior: un estudio de caso. *Revista de Educación*, (360), p. 60-125.

- Rincón, W. (16 de junio de 2020). ¿Nativos digitales o nativos de redes sociales? *Pulzo*. Recuperado de: <https://www.pulzo.com/opinion/los-estudiantes-son-nativos-digitales-redes-sociales-PP918484>
- Riponi, F. (2013). Convergencia y cultural digital en la industria del entretenimiento de los medios. *Business Review.*, 40.
- Rodríguez, B. B., 2005. El análisis documental del documento digital y/o multimedia. *Códice, Issue (2)*, pp. 9-20.
- Rodríguez, G. G. E., (2005). *Metodología de la Investigación cualitativa*. Quinta ed. Málaga: Albije.
- Rost, A. (2010). La participación en el periodismo digital: Muchas preguntas y algunas posibles respuestas. En: Irigaray, Fernando; Ceballos, Dardo y Manna, Matías (eds). *Periodismo digital en un paradigma de transición. 2.º Foro de Periodismo Digital de Rosario* (pp. 96-109). Recuperado de: <https://rephip.unr.edu.ar/xmlui/bitstream/handle/2133/2030/978-987-1315-93-2.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rueda, A. (10 de 8 de 2015). América Latina: más internet, pero más desigual. *SciDev.Net América Latina y el Caribe*. Recuperado de: <https://www.scidev.net/america-latina/brecha-digital/scidev-net-en-accion/am-rica-latina-mas-internet-pero-mas-desigual.html>
- Salgado, A. (2007). Investigación cualitativa: diseños, evaluación del rigor metodológico y retos. *Liberabit. Revista de Psicología*, vol. (13), pp. 71-78.
- Sari, A. & Mahmutaglu (2014). Influence of ICT Applications on Learning Process in Higher Education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 116, 4939–4945. Doi: <http://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.1053>.
- Schugurensky, D. (2000). The forms of informal learning: Towards a conceptualization of the field. *Wall Working Paper*, 19. Recuperado de: <http://www.oise.utoronto.ca/depts/sese/csew/nall/res/19formsofinformal.htm>
- Spracklen, K. (2015). *Digital Leisure, the Internet and Popular Culture: Communities and Identities in a Digital Age*, London, Palgrave Mcmillan.
- Siles González, I. (2008). A la conquista del mundo en línea: internet como objeto de estudio (1990-2007). *Comunicación y sociedad*, (10), 55-79.
- Siragusa, L., y Dixon, K. (2008). Planned behaviour: Student attitudes towards the use of ICT interactions in higher education. *Hello! Where Are You in the Landscape of*

- Educational Technology?*, (1970). Recuperado de <http://www.ascilite.org.au/conferences/melbourne08/procs/siragusa.pdf>
- Stensaker, B., Maassen, P., Borgan, M., Oftebro, M., & Karseth, B. (2007). Use, updating and integration of ICT in higher education: Linking purpose, people and pedagogy. *Higher Education*, 54(3), 417–433. <http://doi.org/10.1007/s10734-006-9004-x>
- Sturman, A. (1988) Case study methods. En Keeves, J.P. (Ed). *Educational research, methodology, and measurement. An international handbook* (61-66). Oxford, Pergamon Press.
- San Juan, I. y Bielma, F. (2011). *Factores que influyen en la conformación de la brecha digital*. En XXVII Simposio Internacional de Computación en la Educación. Cosit. México.
- Sanmartín, R. (2000). Etnografía de los valores. *Revista Teoría de la educación*, 12, 129-141.
- Sefton, J. (2004). Literature Review in Informal Learning with Technology Outside School Literature Review. *FutureLab. Report 7*, (7).
- SEPLAN. (19 de mayo de 2016). *Agenda Digital de Honduras 2014-2018*. Recuperado de Agenda Digital de Honduras 2014-2018: <http://agendadigital.hn/3-talento-humano-en-tic/>
- Snyder, I. (1998) Page to Screen, Page to Screen: taking literacy into the electronic era, pp. xx-xxxvi. London: *Routledge*. <http://dx.doi.org/10.4324/9780203201220>
- Scolari, C., (2014). Alfabetismo transmedia: un programa de investigación. [Mensaje en un blog]. Recuperado de: <http://hipermediaciones.com/2014/09/26/transalfabetismos/>
- Solano, Roger (10 de septiembre del 2015). TIC y educación, *El Heraldo*. Recuperado de: <http://www.elheraldo.hn/alfrente/566611-209/inmenso-reto-se-propuso-hernandez-en-educacion>.
- St Clair, R. and Phipps, A. (2008). Ludic literacies at the intersections of cultures: an interview with James Paul Gee. *Language and Intercultural Communication*, 8 (2). pp. 91-100.
- Taberero, C., Aranda, D. y Sánchez-Navarro, J., (2010). Juventud y tecnologías digitales: espacios de ocio, participación. *Revista de Estudios de Juventud*, 10(88), pp. 77-96.

- Tapscott D., Williams, A. (2007) *Wikinomics: How Mass Collaboration Changes Everything*, New York: Penguin.
- Taylor, S. J y R. Bodgan. (1998), *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*, Barcelona, Paidós Básica.
- Toffler, A. (1981). *La tercera ola*. EE.UU.: Plaza & Janés.
- Thompson, J. (1993). *Ideología y Cultura Moderna. Teoría crítica social en la era de la comunicación de masas*, México: UAM Xochimilco.
- Trilla, J.; Gros, B.; López F. y Martín M. J. (2003). *La educación fuera de la escuela. Ámbitos no formales y Educación Social*. Barcelona, España: Ariel Educación.
- UNAH. (2016). Estadísticas. Recuperado de: <https://des.unah.edu.hn/servicio-al-usuario/estadisticas>
- UNESCO. (2014) *Informe de seguimiento de la ETP en el mundo 2011-3/4*. (11). Recuperado en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002261/226159s.pdf>
- UNESCO. (2013). *Enfoque Estratégico Sobre Tics en Educación en América Latina y El Caribe*. (62). Recuperado de: <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/ticsesp.pdf>
- UNESCO. (2013). *Uso de TIC en Educación en América Latina y el Caribe. Análisis regional de la integración de las TIC en la educación y de la aptitud digital (e-readiness)*. Recuperado de: <https://virtualeduca.org/documentos/centrodocumentacion/2013/219369s.pdf>
- UNESCO. (2014). *Informe sobre tendencias sociales y educativas en Latinoamérica*. Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000230080?posInSet=20&queryId=e41f358c-dcd4-454d-a43c-11694ee1d32b>
- UPNFM. (2010). *Estado de la educación en Honduras*. Tegucigalpa: UPNFM.
- UPNFM. (2014). *Modelos Educativo de la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán*. Recuperado de: <https://www.upnfm.edu.hn/phocadownload/MODELO%20EDUCATIVO%20UPNFM.pdf>
- UPNFM. (2016) Estadísticas Institucionales. Recuperado de: <https://www.upnfm.edu.hn/phocadownload/Estadisticas/estadisticas-2016.pdf>

- Valasidou, A., & Bousiou-makridou, D. (2008). The Impact of ICT's In Education: The Case of University of Macedonia Students. *Journal of Business*, 4(3), 29–34.
- Van Dijk J (1999) *The Network Society: Social Aspects of New Media*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Van, E. y Hundley V. (2001). The importance of pilot studies. *Social Research Update* (35):1-4. Recuperado de: <http://sru.soc.surrey.ac.uk/SRU35.html>
- Vela Delfa, C., & Cantamutto, L. (2016). De participante a observador: el método etnográfico en el análisis de las interacciones digitales de Whatsapp.
- Velarde Hermida, O., & Ballesteros Carrasco, B. (2015). La implicación de las TIC en la humanización de la sociedad. *Opción*, (78), 31-41.
- Vidal, M. D. P. (2006). Investigación de las TIC en la educación. *Revista Latinoamericana de tecnología educativa*, 5(2), 539-552.
- Vouillamoz, N., (2000). *La Literatura e hipermedia: la irrupción de la literatura interactiva: precedentes y crítica*. España: Paidós Ibérica.
- Walker, R. (1983). La realización de estudios de casos en educación. Ética, teoría y procedimientos. En W.B. Dockrell y D. Hamilton (Comps.) (1983). *Nuevas reflexiones sobre la investigación educativa* (pp. 42-82). Madrid: Narcea.
- Warschauer, M., Knobel, M., & Stone, L. (2004). Technology and equity in schooling: Deconstructing the digital divide. *Educational policy*, 18(4), 562-588.
- Weedon y Knight. (2015). Media literacy and transmedia storytelling. En *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies* (pp. 405-407). SAGE. Vol. 21(4).
- Willett, R. (2008). Consumer Citizens Online: Structure, Agency, and Gender in Online Participation. *Youth, Identity, and Digital Media*. Edited by David Buckingham. The John D. and Catherine T. MacArthur Foundation Series on Digital Media and Learning. Cambridge, MA: The MIT Press, 2008. 49–70. doi: 10.1162/dmal.9780262524834.049
- Winocur, R. (2015). Prácticas tradicionales y emergentes de lectoescritura en jóvenes universitarios. En García Canclini, N. (ed). Gerber, V. (ed). López, A. (ed). Nivón, E. (ed). Pérez, C. (ed). Pinochet, C. (ed). Winocur, R. (ed). *Hacia una antropología de los lectores* (pp. 248-278). Fundación Telefónica, Madrid.
- Woodfield, K. Morrell, G. Metzler, K. Blank, G. Salmons, J. Finnegan, J. and Lucraft, M. (2013). Blurring the Boundaries? New social media, new social research:

- Developing a network to explore the issues faced by researchers negotiating the new research. *National Centre of Research Methods*. Recuperado de: http://eprints.ncrm.ac.uk/3168/1/blurring_boundaries.pdf
- World Economic Forum (2019), The Global Competitiveness Report 2019. Recuperado de:
http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf
- Yaşar, Ö., & Karadeniz, Ş. (2015). The Power of Social Media in Supply Management. *Inside Supply Management*, 26(6), 10–11.
- Yin, R. K. (1989). *Case Study Research: Design and Methods*, Applied social research Methods Series, Newbury Park CA, Sage.
- Zimic, S. (2009). Not so 'techno-savvy': Challenging the stereotypical images of the 'Net generation. *Digital Culture & Education*, 129-144.
- Zorrilla, M. L. (2003). Comunidades virtuales en internet... ¿nacieron o se hacen? (Tesis de maestría) UNAM. Ciudad de México. Recuperado de: <http://132.248.9.195/pd2004/0600025/Index.html>
- Zorrilla, M. L., (2015). Transmedia intertextualities in educational media resources: The case of BBC Schools in the United Kingdom. *SAGE; New Media & Society*. pp. 1-20.
- Zúniga, L. (2015). Efectividad de las TIC implementadas por el CEITICB en la UNAH. *Revista Ciencia y Tecnología*, 25-45.

Anexos

Anexo 1 Cuestionario en línea (versión 1)

2/10/2017

Cuestionario diagnóstico

Cuestionario diagnóstico

Estimado estudiante: Solicitamos tu participación respondiendo este cuestionario que es parte de una investigación sobre la cultura digital para el aprendizaje de los estudiantes de la UPNFM.

*Obligatorio

1. **Nombre ***

2. **Edad ***

Marca solo un óvalo.

- 18-22
 23-27
 28-32
 33-37
 37- en adelante

3. **Sexo ***

Marca solo un óvalo.

- Masculino
 Femenino

4. **Carrera ***

Tipo Selección

Seleccione una o más opciones según corresponda

5. **Opciones tecnológicas de acceso a Internet con las que cuentas en casa ***

Selecciona todas las opciones que correspondan.

- PC o Lap top
 Celular
 Tablet
 Otras

6. ¿Usas redes sociales? En caso afirmativo selecciona cual (es) *

Selecciona todas las opciones que correspondan.

- Facebook
- Twitter
- Instagtam
- Pinterest
- WhatsApp
- Tumblr
- Google +
- Snapchat
- Youtube
- Otros

7. ¿Con qué finalidad usas los recursos en línea?

Selecciona todas las opciones que correspondan.

- Personal
- Educativo
- Social
- Comercial
- Otros: _____

8. De las siguientes opciones ¿cual es tu principal medio de comunicación? *

Selecciona todas las opciones que correspondan.

- WhatsApp
- Messenger (Facebook)
- Skype
- Telegram
- Mensaje de texto
- Otros: _____

9. Desde qué lugar te conectas regularmente *

Selecciona todas las opciones que correspondan.

- Casa
- Trabajo
- Universidad
- Cibercafé
- Otro

Tipo respuesta breve

Responde de manera clara y concisa las siguiente preguntas

10. ¿ Qué actividades relacionadas con las TIC realizas en tu tiempo libre? *

11. ¿ Qué actividades relacionadas con las TIC llevas a cabo en la Universidad?

12. ¿ Perteneces a algún comunidad/grupo en línea? Si tu respuesta es afirmativa comenta cuáles y qué haces allí

13. ¿Crees que las TIC son importantes para tu desarrollo personal y académico? ¿ Por qué?

14. Si ves videos tutoriales en línea señala las temáticas de tu interés.

15. Si has creado y compartido algún tipo de contenido en línea menciona cuál *

16. ¿Has recibido retroalimentación sobre los contenidos que has creado y compartido en línea?

17. ¿ Cuáles son las aplicaciones que más usas y para que las usas?

18. Menciona los sitios web que visitas cuando realizas una búsqueda. Justifica el por qué frecuentas esos sitios.

19. ¿Qué recursos educativos en línea usas?

20. ¿ Te gusta leer en línea o prefieres un formato más tradicional? ¿ Por qué?

21. ¿Has hecho alguna vez un blog/vlog? Si la respuesta es sí comenta al respecto.

22. ¿Qué tipo de contenido lees o descargas en línea?

23. ¿ Crees que las TIC son herramientas importantes entre tus actividades de aprendizaje? ¿ Por qué? *

24. ¿Consideras que la UPNFM fomenta el uso de las TIC como parte de tu formación como docente? ¿ Por qué? *

25. ¿ Consideras que la UPNFM cuenta con la infraestructura tecnológica necesaria para cubrir tus necesidades académicas? ¿ Por qué?

26. ¿ Consideras que los docentes de la UPNFM tienen conocimiento y dominio sobre las TIC para cubrir tus necesidades académicas? ¿ Por qué?

27. ¿ Cómo verificas que la información que encuentras en línea proviene de una fuente confiable?

28. Como futuro docente ¿ de qué manera aplicarías tus habilidades digitales para el aprendizaje de tus futuros estudiantes?

Habilidades o competencias digitales

Selecciona una opción por cada uno de los tópicos. 1 corresponde a "nunca"; 2 corresponde a " algunas veces"; 3 a "frecuentemente" y 4 a "siempre"

29. Busco, cotejo y valido las fuentes de la información que encuentro en línea *

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	
Nunca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Siempre

30. Analizo los fines con que la empresa, gobierno y particulares difunden información en los medios *

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	
Nunca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Siempre

31. Acostumbro a seguir contenidos que se difunden en diferentes medios de comunicación como sagas de libros, películas, video juegos, etc. *

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	
Nunca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Siempre

32. Utilizo los recursos digitales para trabajar en equipo *

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	
Nunca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Siempre

33. Soy capaz de entablar una discusión de manera fluida y respetuosa con miembros de otras comunidades online y offline *

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	
Nunca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Siempre

34. Soy creativo y mezclo contenidos (texto, audio, imagen, etc.) para crear uno propio. *

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	
Nunca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Siempre

35. **Analizado que el contenido que comparto en mis redes sociales no sea lascivo para terceros ***
Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	
Nunca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Siempre

36. **He usado el "copy y page" en mis tareas ***
Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

37. **Considero que jugar me ayuda a desarrollar estrategias que pueden ser aplicadas en el mundo real ***
Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	
Nunca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Siempre

38. **Soy capaz de llevar a cabo varias tareas al mismo tiempo sin que me sobrecargue ***
Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	
Nunca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Siempre

Anexo 2 Cuestionario en línea (versión 2)

30/4/2019

Cultura digital de los estudiantes de la UPNFM

Cultura digital de los estudiantes de la UPNFM

Apreciable estudiante: te pedimos contestes este cuestionario con todo cuidado y sinceridad, ya que todos tus datos son confidenciales y solo se utilizarán para los fines de la investigación en curso. Si requieres información o aclaraciones adicionales, por favor envíalas a esta dirección: carlos.cruzg@uaem.edu.mx

*Obligatorio

Instrucciones

Responde a las preguntas que se te plantean llenando las casillas correspondientes o completando con tus respuestas escritas donde sea necesario. Recuerda que debes responder a todo el cuestionario.

Datos personales

Completa la información solicitada

1. **Nombre completo ***

2. **Edad ***

Marca solo un óvalo.

- 18-22
 23-27
 28-32
 33-37
 37- en adelante

3. **Número de teléfono**

4. **Género ***

Marca solo un óvalo.

- Masculino
 Femenino

5. **¿ En que zona vives? ***

Marca solo un óvalo.

- Zona rural
 Zona urbana

https://docs.google.com/forms/d/1UMrXAMeN8D7TMMbtmLqM0voxK40MHSJotoFQpLaQ_J8/edit

1/11

6. Carrera *

Marca solo un óvalo.

- Ciencias Naturales
- Matemáticas
- Español
- Ciencias Sociales
- Inglés
- Educación Preescolar
- Educación Artística
- Educación Básica en Inglés (I y II ciclo)
- Educación Básica
- Educación Básica (I y II ciclo)
- Educación Tecnológica Industrial
- Turismo y Hostelería
- Seguridad Alimentaria
- Administración y Gestión de la Educación
- Educación Especial
- Educación Física
- Educación Comercial
- Orientación Educativa

7. Sección de la materia *

Marca solo un óvalo.

- A
- B
- C
- D
- E
- F
- G

Hábitos Digitales

Selecciona las opciones que correspondan.

8. Opciones tecnológicas de acceso a Internet con las que cuentas *

Selecciona todas las opciones que correspondan.

- Computadora de escritorio
- Celular
- Tablet
- Lap top
- No tengo ninguna de las anteriores
- Otras

9. ¿ Desde qué lugar te conectas regularmente? *

Selecciona todas las opciones que correspondan.

- Hogar
- Trabajo
- Universidad
- Sitios de acceso público
- Cybercafé
- Otros

10. ¿ Cómo te conectas a Internet ? *

Selecciona todas las opciones que correspondan.

- Conexión contratada de WiFi
- Conexión de WiFi de acceso público
- Plan de datos postpago
- Plan de datos prepago
- Otros

11. ¿ Cuáles son las aplicaciones que más usas? *

Selecciona todas las opciones que correspondan.

- Snapchat
- Whatsapp
- Messenger de Facebook
- Facebook
- Twitter
- Xbox
- SoundCloud
- PlayStation
- Pinterest
- YouTube
- Google +
- Instagram
- Flickr
- Tumblr
- Hi5
- Tinder
- Google maps
- Correo electrónico
- Badoo
- Skype
- Google Talk
- Otros: _____

12. ¿Con qué finalidad usas los recursos en línea? *

Selecciona todas las opciones que correspondan.

- Académico
- Social
- Comercial
- Entretenimiento
- Trámites
- No uso recursos en línea
- Otras

19. Señala los recursos que uses para tus actividades de aprendizaje *

Selecciona las opciones según correspondan

Selecciona todas las opciones que correspondan.

- Slideshare
- Webquest
- Cursos abiertos en línea (MOOCs y similares.)
- Pizarra digital
- Programas de Ofimática (Word, Excel, PowerPoint, etc.)
- Programas de edición de audio
- Programas para crear mapas conceptuales
- Programas para edición de vídeo
- Compresores de archivos (WinRAR, Winzip, etc.)
- Wikipedia
- Google traductor
- Editores de imágenes
- Bibliotecas digitales
- Tutoriales en YouTube
- Podcasts
- Otros wikis (diferentes de Wikipedia)
- Almacenamiento en la nube (Dropbox, Google Drive, iCloud, etc.)
- Google maps
- Simuladores
- Blogs/vlogs
- Foros en línea
- Portafolio electrónico
- Plataformas educativas institucionales (Moodle, Blackboard, etc.)

Percepción sobre a las TIC

Selecciona una opción según corresponda. solamente puedes elegir una opción a la vez por cada pregunta.

20. ¿Consideras que tienes conocimientos sobre las TIC para cubrir tus necesidades académicas? **Marca solo un óvalo.*

- Sí
- No

21. ¿Crees que las TIC te ayudan a aprender en todos los ámbitos de tu vida? **Marca solo un óvalo.*

- Sí
- No

13. Señala las actividades en línea que más realices *

Selecciona todas las opciones que correspondan.

- Acceder a redes sociales
- Enviar/recibir mails
- Chatear
- Buscar información
- Leer contenidos en línea (libros, revistas, periódicos, blogs, etc.)
- Utilizar mapas/Solicitar transporte (taxi, bus, uber, etc)
- Ver películas/ series (Netflix, Claro video, etc.)
- Escuchar música, radio, audiostreaming y/o podcasts
- Hacer operaciones de banca en línea
- Realizar cursos
- Comprar en línea
- Conversar por videoconferencias/ videollamadas
- Acceder, crear, mantener sitios propios (blog, etc.)
- Jugar en línea
- Realizar gestiones con gobierno/otras
- Vender por internet
- Visitar sitios para adultos
- Buscar pareja
- Aprender por medio de videos tutoriales en YouTube
- Ninguna de las anteriores
- Otras

14. ¿ Perteneces a alguna comunidad/grupo en internet? (redes sociales, salas de chat, foros, lista de correos electrónicos y portales de discusión; videojuegos, blogs y mundos virtuales) *

Selecciona una opción según corresponda.
Marca solo un óvalo.

- Sí
- No

15. ¿ En que soporte y formato lees contenido? *

Selecciona todas las opciones que correspondan.

- Papel (libros, revistas, periódicos, fotocopias)
- Computadora portatil
- Computadora de escritorio
- Tablet
- Ninguna de las anteriores
- Otros

16. ¿Has creado y compartido algún tipo de contenido en línea? *

Selecciona una opción según corresponda.
Marca solo un óvalo.

- Sí
 No

17. ¿Busco experiencias de aprendizaje relacionadas con tecnología por mi propia cuenta? (fuera de la Universidad) *

Selecciona una opción según corresponda.
Marca solo un óvalo.

- Sí
 No

18. ¿Aprendo sobre el uso de herramientas TIC con ayuda de mis amigos/ entre pares? *

Selecciona una opción según corresponda.
Marca solo un óvalo.

- Sí
 No

22. **¿ Consideras que los docentes de la UPNFM tienen conocimiento sobre las TIC para cubrir tus necesidades académicas? ***

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No

23. **¿ Consideras que la UPNFM fomenta el uso de las TIC como parte de tu formación como docente? ***

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No

24. **¿ Consideras que la UPNFM cuenta con la infraestructura tecnológica necesaria para cubrir tus necesidades académicas? ***

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No

Habilidades o competencias digitales

Selecciona una opción por cada uno de los tópicos según tu criterio.

25. **Busco, cotejo y valido las fuentes de la información que encuentro en línea ***

Marca solo un óvalo.

- Totalmente en desacuerdo
 En desacuerdo
 Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 De acuerdo
 Totalmente de acuerdo

26. **Analizo los fines con que empresas, gobierno y particulares difunden información en los medios ***

Marca solo un óvalo.

- Totalmente en desacuerdo
 En desacuerdo
 Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 De acuerdo
 Totalmente de acuerdo

27. **Acostumbro a seguir contenidos que se difunden en diferentes medios de comunicación como sagas de libros, películas, videojuegos, etc. ***

Marca solo un óvalo.

- Totalmente en desacuerdo
 En desacuerdo
 Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 De acuerdo
 Totalmente de acuerdo

28. **Utilizo los recursos en línea para trabajar en equipo ***

Marca solo un óvalo.

- Totalmente en desacuerdo
 En desacuerdo
 Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 De acuerdo
 Totalmente de acuerdo

29. **Soy capaz de entablar una discusión de manera fluida y respetuosa con miembros de otras comunidades online y offline ***

Marca solo un óvalo.

- Totalmente en desacuerdo
 En desacuerdo
 Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 De acuerdo
 Totalmente de acuerdo

30. **Soy creativo y mezclo contenidos (texto, audio, imagen, etc.) para crear uno propio. ***

Marca solo un óvalo.

- Totalmente en desacuerdo
 En desacuerdo
 Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 De acuerdo
 Totalmente de acuerdo

31. **Analizo que el contenido que comparto en mis redes sociales no sea lesivo para terceros ***

Marca solo un óvalo.

- Totalmente en desacuerdo
 En desacuerdo
 Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 De acuerdo
 Totalmente de acuerdo

32. He usado el "copy & paste" en mis tareas **Marca solo un óvalo.*

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

33. Considero que jugar videojuegos ayuda a desarrollar estrategias que pueden ser aplicadas en el mundo real **Marca solo un óvalo.*

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

34. Soy capaz de llevar a cabo varias tareas al mismo tiempo sin que me sobrecargue **Marca solo un óvalo.*

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

35. Participo en actividades como cosplay, foros en línea sobre comics, etc. **Marca solo un óvalo.*

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

36. Uso simuladores virtuales o software similar para realizar actividades virtuales. **Marca solo un óvalo.*

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

30/4/2019

Cultura digital de los estudiantes de la UPNFM

37. Por favor escribe aquí cualquier comentario, sugerencia o reflexión adicional acerca de los temas explorados en este cuestionario

¡Gracias por tu participación!

"¡Has terminado el cuestionario!, te agradecemos el tiempo que te has tomado para contestarlo. Recuerda que no se enviará si has dejado alguna pregunta sin responder. Finalmente no olvides oprimir el botón ENVIAR".

Con la tecnología de
 Google Forms

Anexo 3 Autorización de la UPNFM para la realización del trabajo de campo.



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
FRANCISCO MORAZÁN
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C.A.
www.upnfm.edu.hn
vrac@upnfm.edu.hn
Tel. 2232 4994, ext. 1141 y 1253

Tegucigalpa, MDC, 12 de julio de 2017

Mtro: Adán Arias Díaz
Director del Instituto de Ciencias de la Educación
Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México

Distinguido Mtro. Arias Díaz:

Reciba saludos cordiales y los deseos de éxitos en sus funciones.

En atención a la solicitud presentada a esta Vicerrectoría Académica, sobre permitir el acceso y apoyo al estudiante de Doctorado en Educación de esa universidad, Carlos Joselín Cruz García, con el propósito de realizar el proyecto de investigación: *Cultura digital para el aprendizaje de estudiantes de la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán, Honduras*, esta universidad, tiene a bien permitirle al Mtro. Carlos Joselín Cruz García la realización del proyecto antes mencionado, considerando la disposición de estudiantes, docentes y unidades académicas de esta Universidad, así como el acatamiento a la normativa institucional. Se espera que, como lo expresa en su solicitud, el resultado de este trabajo de investigación sea de provecho para la UPNFM y ofrezca propuestas en pro de aprendizajes significativos en el sistema educativo.

Atentamente,



M.A. Celfa Idálisis Bueso Florentino
Vicerrectora Académica UPNFM

"2017 Año Morazánico: Morazán es hoy, ayer, mañana"

Boulevard Centro América, apartado postal 3394, Teléfono: PBX (504) 2239-8037, (504) 2239-8809, 2235-6062

Anexo 4 Consentimiento informado (encuesta)



DOCTORADO EN EDUCACIÓN INSTITUTO
DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO: ENCUESTA

Te invitamos a participar en esta investigación educativa.

Título del Proyecto de investigación: **Cultura digital para el aprendizaje en los estudiantes de la UPNFM, Honduras.**

Investigador: Máster: Carlos J. Cruz García (carlos.cruzg@uaem.edu.mx)

Institución: Universidad Autónoma del Estado de Morelos (México): Instituto de Ciencias de la Educación

¿En qué consiste tu participación?: Responder un cuestionario sobre tu cultura digital. La encuesta tiene una duración aproximada de 15-20 minutos. La información que proporcionas será resguardada y utilizada por el investigador participante y sólo para los fines académicos. Es importante mencionar que la participación es libre y voluntaria, y que durante todas las actividades puedes aclarar, enfatizar o terminar en caso de que no desees continuar. En caso de que las preguntas te resulten incómodas o impertinentes puedes decidir no contestarlas. La información proporcionada será de beneficio para comprender la cultura digital de los estudiantes de la UPNFM.

Consentimiento:

Al manifestar mi aceptación a participar, acepto lo siguiente:

- Que el estudio me ha sido explicado.
- Que tengo derecho a retirarme del estudio en cualquier momento
- Que tengo libertad ahora y en el futuro para hacer preguntas acerca del estudio
- Que acepto ser fotografiado(a) durante las sesiones para fines de registro, mas no de divulgación de mi imagen.
- Que conozco el compromiso del investigador de salvaguardar mi identidad y mantener mi información con carácter de confidencial.

() Por tanto, **acepto** participar en este proyecto de investigación educativa

() Por tanto, **no acepto** participar en este proyecto de investigación educativa

Nombre del participante: _____ Grupo: _____ Firma: _____ Fecha:

¡Muchas gracias por participar!

Anexo 5 Consentimiento informado (2da. Fase)



DOCTORADO EN EDUCACIÓN
INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO: SEGUNDA FASE

Título del Proyecto de investigación: **Cultura digital para el aprendizaje en los estudiantes de la UPNFM, Honduras.**

Investigador: Máster: Carlos J. Cruz García (carlos.cruzg@uaem.edu.mx)

Institución: Universidad Autónoma del Estado de Morelos (México): Instituto de Ciencias de la Educación

Descripción de la investigación: El interés central de este proyecto es explorar la cultura digital para el aprendizaje de los estudiantes de la UPNFM en su vida cotidiana, con el fin de caracterizarla, para luego explicarla, y su relación con el aprendizaje en general en contextos variados.

¿En qué consiste tu participación?: Dos entrevistas, observación de clase y e-observación (seguimiento) en sitios web, redes sociales, etc., y la creación de un diario digital (puede ser un blog, vlog, audios, etc.), que nos dé oportunidad de conocer tu punto de vista y tus habilidades digitales.

Las entrevistas tienen las siguientes características: Duración aproximada de una hora y media. La conversación será audiograbada y también se tomará fotografía para documentar visualmente acciones relacionadas con habilidades y prácticas digitales.

Respecto a las **entrevistas, observación participante, diario digital** y el **seguimiento en sitios web** y redes sociales se garantiza la **confidencialidad**: tu participación en todas las actividades será tratada de manera confidencial y se utilizarán pseudónimos que protegerán tu identidad. Se ocultará la identidad digital con la ayuda de un programa de edición de imagen (esto es: nombres propios, avatares, *nicknames* en chats o foros, publicaciones específicas donde se pueda identificar fácilmente tu identidad, URLs, direcciones de correo electrónico, teléfono; asimismo, cualquier otra información que considere sensible). Además, se te hará una consulta previa sobre la información que se utilizará en el informe de resultados como: datos multimedia que pueden ser: capturas de pantalla de las actividades que realizas en Internet, publicaciones en Facebook, YouTube, otras redes sociales; otros sitios web, WhatsApp, etc.; fotografías, audios, transcripciones de chats o foros, texto, entre otros.

La información que proporciones será resguardada y utilizada por el investigador participante y sólo para los fines académicos. Es importante mencionar que la participación es libre y voluntaria, y que durante todas las actividades puedes aclarar, enfatizar o terminar en caso de que no desees continuar.

Consideración sobre la investigación:

En caso de que las preguntas te resulten incómodas o impertinentes puedes decidir no contestarlas. Te brindo mi disposición para compartir contigo los resultados que arroje esta investigación y agradezco de antemano el apoyo que se me otorgue. La información proporcionada será de beneficio para comprender la cultura digital de los estudiantes de la UPNFM.

Entiendo las características de la investigación, acepto participar Sí: _____ No: _____

Nombre completo:
Edad y sexo:

Firma:
Fecha:

¡Muchas gracias por participar!

Anexo 6 Tabla de validez de contenido (entrevista)

Tabla de validez de contenido (entrevista)

Categoría	Indicador	Pregunta
HD (Habilidad digital): Juicio	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Busca, coteja y valida las fuentes de información en línea. ✓ Analiza el propósito de la información que empresas e instituciones difunden. 	<p>Cuando tienes que buscar información en general: ¿cuál es tu principal fuente de búsqueda? ¿lees noticias en línea? Si es así: ¿En qué sitios web lees noticias?</p>
HD: Apropiación	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Remezcla de contenido (música, imágenes, videos, etc.), por ejemplo: un collage. ✓ Creatividad en la co-creación de contenido. 	<p>¿Qué música te gusta? ¿has usado alguna vez un editor de música? ¿escribes algún tipo de historia inspirada en alguna obra/novela/película que te guste?</p>
HD: Juego	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Busca y descubrir información de manera deliberada. ✓ Aplica estrategias de resolución de problemas como en un videojuego. ✓ Creatividad en entornos virtuales. 	<p>¿Te gustan los videojuegos? ¿Crees que los videojuegos te ayudan a desarrollar alguna destreza?</p>
HD: Representación	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Adopta una identidad alternativa al yo (como los cosplay). 	<p>¿Te gusta el cosplay? ¿Alguna vez te has disfrazado de algún personaje ficticio?</p>
HD: Multitarea	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realiza varias tareas al mismo tiempo efectivamente. 	<p>Cuando estás haciendo la tarea de X materia ¿qué otras cosas realizas? ¿Puedes llevar a cabo diversas tareas sin que te agobies?</p>
HD: Simulación	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Usa simuladores como herramienta para mejorar su aprendizaje. ✓ Analiza la información que los simuladores exponen. 	<p>¿Sabes lo que es un simulador? ¿Has usado simuladores para realizar alguna tarea? ¿Usas software de simulación en alguna materia de la universidad? ¿usas software de simulación en alguna actividad fuera de la universidad?</p>
HD: Ética	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conciencia ética del contenido que crea, comparte y difunde en Internet. ✓ Cita las fuentes de la información correctamente. ✓ Evita el plagio ✓ Evita el copy y paste. 	<p>¿Sabes lo que son los derechos de autor? ¿Qué es el copy y paste? ¿Conoces a alguien que haga copy y paste? ¿has hecho copy y paste? ¿por qué? ¿Has escrito algún ensayo? Si es así ¿cómo citas las fuentes de donde extraes la información?</p>
HD: Navegación transmedia	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sigue flujos de contenidos en diversas plataformas mediáticas. ✓ Socialización de los contenidos mediáticos entre pares. 	<p>¿qué tipo de películas ves? ¿qué historias te gustan? ¿En qué formato te gusta leer/ver/escuchar los contenidos de entretenimiento?</p>

Categoría	Indicador	Pregunta
HD: Trabajo en red	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identifica y pertenece a una red (comunidad) con interés en común. ✓ Crea y comparte contenido con su red. 	<p>¿Sabes qué es una comunidad en línea?</p> <p>¿Has participado en algún trabajo colaborativo en línea?</p> <p>¿Pertenece a una comunidad en línea?</p>
HD: Negociación	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comprende, respeta y adopta diversas perspectivas de diversos grupos (comunidades), incluso opuestas a su criterio. 	<p>¿Has tenido algún problema con los miembros de alguna comunidad en línea?</p> <p>¿Has presenciado alguna discusión entre pares en algún foro en línea?</p>
Comunidad en línea	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pertenece a grupos o subgrupos (comunidades de fans, anime, etc.), red social. ✓ Crea, comparte y participa de manera voluntaria en comunidades en línea. ✓ crea un blog, postear tweets, manejar wikis, innovar, programar, y/o organizar en línea 	<p>¿Pertenece a alguna comunidad en línea? ¿qué temáticas tocan en el grupo que tienes? ¿Has modificado Wikipedia?</p> <p>¿Cuál consideras que es tu rol en la comunidad en línea a la que perteneces: ¿publica, moderada, lurker?</p>
Inteligencia colectiva	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Crea y comparte conocimiento (contenidos) con otros. ✓ Colabora en grupos de trabajo (en red) de manera voluntaria. 	<p>¿Has trabajado en grupo? ¿en qué tipo de trabajo? ¿Pertenece a uno o varios grupos de WhatsApp? ¿Qué tipo de grupos son? ¿Has creado contenido en línea? ¿Qué tipo de contenido has creado? ¿Has recibido comentarios de este contenido?</p>
Hipertextualidad	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Consume y produce contenidos en línea de manera no lineal. 	<p>¿Te gusta leer? ¿En qué formato te gusta leer? ¿lees en línea? ¿qué tipo de contenido lees/ves/escuchas? ¿Cuándo lees contenido lo haces de manera ordenada o navegas en diferentes soportes mediáticos?</p>
Aprendizaje informal/ubicuo	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Autodirigido ✓ Espontáneo ✓ Trabajo colaborativo (social) 	<p>¿ves videos en YouTube? ¿qué tipo de videos ves? ¿a qué canales estás suscrito? ¿qué actividades realizas en tu casa regularmente? ¿cuáles son tus pasatiempos favoritos? ¿cuáles son tus estrategias de aprendizaje? ¿Aprendes con amigos o por tu cuenta? ¿vas a la biblioteca? ¿ves tutoriales en YouTube? ¿con que frecuencia los ves?</p>
Brechas digitales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ No tiene acceso a TIC. ✓ No tiene conexión a internet. 	<p>¿Consideras que tienes una buena conexión a internet?</p> <p>¿Crees que cuentas con las</p>

Categoría	Indicador	Pregunta
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ No tiene conocimiento social de las TIC (no participan en actividades mediadas por TIC). ✓ No sabe cómo usar las TIC ✓ No usa las TIC por elección ✓ La Universidad no ofrece experiencias de aprendizaje relacionadas con TIC. 	<p>habilidades para aprovechar las diversas herramientas TIC? ¿Consideras que tiene acceso y disponibilidad a las TIC? ¿Participas en actividades mediadas por TIC con tus amigos? ¿Conoces a alguien de tu generación que no use/ gusten las TIC?</p>
Valoración sobre las prácticas digitales.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Considera a las TIC como parte importante de su formación profesional. ✓ Considera a las Tic como parte importante de su vida. ✓ Cree que las TIC le ayudan a aprender en todos los ámbitos de su vida. 	<p>¿Crees que las TIC son importantes para tu desarrollo personal? ¿por qué? ¿Consideras que las TIC son beneficiosas para ti? ¿Desde cuándo las TIC han cambiado tu rutina, ya sea de trabajo, escolar, religiosa, etc.)? Explica cómo...</p>
Hábitos digitales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lugares desde los cuales te conectas. ✓ Formas de conexión ✓ Dispositivos de conexión ✓ Actividades online 	<p>¿Cuántos dispositivos tienes? ¿desde dónde te conectas? ¿Los dispositivos que tienes son exclusivos o compartes con otros miembros de tu familia? ¿Qué actividades realices en línea con mayor frecuencia? ¿Desde qué dispositivo te conectas regularmente?</p>

Fuente: elaboración propia a partir de las categorías teóricas

Anexo 7 Tabla de validez de contenido (e-observación, diario de campo)

Tabla de validez de contenido (observación participante-diario de campo, e-observación)

Categoría	Indicador	Descripción
HD (Habilidad digital): Juicio	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Busca, coteja y valida las fuentes de información en línea. ✓ Analiza el propósito de la información que empresas e instituciones difunden. 	<p>Texto de algunas de las tareas que presentan en clase.</p> <p>Publicaciones en redes</p> <p>Reflexión en el diario</p> <p>Capturas de pantalla de las páginas web que visita para informarme sobre algún tema de interés.</p>
HD: Apropiación	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Remezcla de contenido (música, imágenes, videos, etc.), por ejemplo: un collage. ✓ Creatividad en la co-creación de contenido. 	<p>Capturas de pantalla de sus publicaciones en redes sociales:</p> <p>Texto</p> <p>Audio</p> <p>Video</p> <p>Verificar los contenidos digitales que crean, co-crean en sus redes sociales, de manera individual o en sus materias o con otros fines.</p> <p>Reflexión en el diario digital</p>
HD: Juego	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Busca y descubrir información de manera deliberada. ✓ Aplica estrategias de resolución de problemas como en un videojuego. ✓ Creatividad en entornos virtuales. 	<p>Capturas de pantalla de los videojuegos.</p> <p>Reflexión en el diario digital sobre la interacción y estrategias que tienen los estudiantes que podrían aplicar en otras tareas.</p> <p>Reflexión sobre los procesos de búsqueda de información sobre sus pasatiempos y temas de interés personal en el diario digital.</p>
HD: Representación	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Adopta una identidad alternativa al yo (como los cosplay, FanFic, etc.). Online y offline 	<p>Capturas de pantalla de las diferentes identidades alternas al yo que tiene el estudiante fuera y dentro de la red. (Facebook, Instagram, entre otros).</p> <p>Reflexión en el diario digital</p>

Categoría	Indicador	Descripción
HD: Multitarea	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realiza varias tareas al mismo tiempo efectivamente. 	<p>Reflexión en el diario digital del proceso mediante el cual realiza diversas tareas al mismo tiempo, dentro y fuera de línea.</p> <p>Capturas de pantalla.</p>
HD: Simulación	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Usa simuladores como herramienta para mejorar su aprendizaje. ✓ Analiza la información que los simuladores exponen. 	<p>Observar los tareas y trabajos realizados con simuladores y software especializados.</p> <p>Capturas de pantalla</p>
HD: Ética	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conciencia ética del contenido que crea, comparte y difunde en Internet. ✓ Cita las fuentes de la información correctamente. ✓ Evita el plagio ✓ Evita el copy y paste. 	<p>Reflexión en el diario digital sobre la ética en sus trabajos académicos: copy y paste, plagio.</p> <p>Captura de pantalla de contenidos que comparte y reflexiona en sus las diversas redes sociales, foros y otros sitios webs.</p>
HD: Navegación transmedia	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sigue flujos de contenidos en diversas plataformas mediáticas. ✓ Socialización de los contenidos mediáticos entre pares. 	<p>Capturas de pantalla de los contenidos en línea que sigue/comparte en las redes sociales y otros sitios web.</p> <p>Reflexión en el diario digital.</p>
HD: Trabajo en red	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identifica y pertenece a una red (comunidad) con interés en común. ✓ Crea y comparte contenido con su red. 	<p>Verificar las redes de trabajo a las que pertenece y las interacciones que se dan en este contexto mediante:</p> <p>Capturas de pantalla</p> <p>Creaciones de contenido: audio, texto, video.</p> <p>Reflexión en el diario digital.</p>
HD: Negociación	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comprende, respeta y adopta diversas perspectivas de diversos grupos (comunidades), incluso opuestas a su criterio. 	<p>Reflexión en el diario digital</p>
Comunidad en línea	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pertenece a grupos o subgrupos (comunidades de fans, anime, etc.), red social. 	<p>Observar y verificar las redes sociales, grupos y subgrupos a los que pertenece mediante:</p>

Categoría	Indicador	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Crea, comparte y participa de manera voluntaria en comunidades en línea. ✓ crea un blog, postear tweets, manejar wikis, innovar, programar, y/o organizar en línea 	<p>Capturas de pantalla de los posts que crea, comparte y, además, el tipo de contenido que comparte.</p> <p>Capturas de pantalla de los sitios web que visita como foros en línea, grupos de Facebook, Twitter, FanFic, anime, manga, etc.</p> <p>Reflexión en el diario digital.</p>
Inteligencia colectiva	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Crea y comparte conocimiento (contenidos) con otros. ✓ Colabora en grupos de trabajo (en red) de manera voluntaria. 	<p>Captura de pantalla de los posts que crea, comparte, difunde en sus redes sociales y otros sitios web, etc.</p> <p>Capturas de pantalla del proceso de creación y tipo de contenido.</p> <p>Algunos ejemplos de reacciones de los participantes: texto, audio, video.</p> <p>Reflexión en el diario digital.</p>
Hipertextualidad	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Consume y produce contenidos en línea de manera no lineal. 	<p>Reflexión en el diario digital</p>
Aprendizaje informal/ubicuo	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Autodirigido ✓ Espontáneo ✓ Trabajo colaborativo (social) 	<p>Reflexión en el diario digital sobre las actividades que los estudiantes realizan para aprender en general dentro y fuera de la Universidad.</p> <p>Captura de pantalla de las interacciones en fotos, grupos de Facebook, etc., para verificar si se da el aprendizaje entre pares.</p> <p>Capturas de pantalla de los pasatiempos y actividades que podrían dar lugar al aprendizaje espontáneo o autodirigido.</p> <p>Esto con base en las preguntas de las entrevistas.</p>
Brechas digitales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ No tiene acceso a TIC. ✓ No tiene conexión a internet. 	<p>Reflexión en el diario digital</p>

Categoría	Indicador	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ No tiene conocimiento social de las TIC (no participan en actividades mediadas por TIC). ✓ No sabe cómo usar las TIC ✓ No usa las TIC por elección ✓ La Universidad no ofrece experiencias de aprendizaje relacionadas con TIC. 	
Valoración sobre las prácticas digitales.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Considera a las TIC como parte importante de su formación profesional. ✓ Considera a las TIC como parte importante de su vida. ✓ Cree que las TIC le ayudan a aprender en todos los ámbitos de su vida. 	Reflexión en diario digital
Hábitos digitales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lugares desde los cuales te conectas. ✓ Formas de conexión ✓ Dispositivos de conexión ✓ Actividades online 	Visitar los lugares donde se conectan a internet, las actividades que realiza, los dispositivos que más utiliza.

Fuente: elaboración propia a partir de las categorías teóricas.

Anexo 8 Tabla de validez de contenido (Encuesta)

Tabla de validez de contenido (Encuesta)

Categoría	Indicador	Pregunta	Ítem
HD (Habilidad digital): Juicio	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Busca, coteja y valida las fuentes de información en línea. ✓ Analiza el propósito de la información que empresas, gobierno y otras instituciones difunden. 	<p>Escala de Likert: Busco, cotejo y valido las fuentes de información. Analizo los fines con que la empresa, gobierno y particulares difunden información en los medios.</p>	Preguntas 24 y 26.
HD: Apropiación	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Remezcla de contenido (música, imágenes, videos, etc.), por ejemplo: un collage. ✓ Creatividad en la co-creación de contenido. 	<p>Escala de Likert: Soy creativo y mezclo contenidos (texto, audio, imagen, etc.) para crear uno propio.</p>	Pregunta 30
HD: Juego	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Busca y descubrir información de manera deliberada. ✓ Aplica estrategias de resolución de problemas como en un videojuego. ✓ Creatividad en entornos virtuales. 	<p>Escala de Likert: Considero que jugar videojuegos me ayuda a desarrollar estrategias que pueden ser aplicadas en el mundo real</p>	Pregunta 33
HD: Representación	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Adopta una identidad alternativa al yo (como los cosplay). 	<p>Escala de Likert: Participo en actividades como cosplay, Fandom o foros en línea sobre comics, etc.</p>	Pregunta 35
HD: Multitarea	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realiza varias tareas al mismo tiempo efectivamente. 	<p>Escala de Likert: Soy capaz de llevar a cabo varias tareas al mismo tiempo sin que me sobrecargue</p>	Pregunta 34
HD: Simulación	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Usa simuladores como herramienta para mejorar su aprendizaje. 	<p>Escala de Likert: Uso simuladores virtuales o algún software similar como parte de mi</p>	Pregunta 25

Categoría	Indicador	Pregunta	Ítem
	✓ Analiza la información que los simuladores exponen.	formación profesional.	
HD: Ética	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conciencia ética del contenido que crea, comparte y difunde en Internet. ✓ Cita las fuentes de la información correctamente. ✓ Evita el plagio ✓ Evita el copy y paste. 	<p>Escala de Likert: Analizo que el contenido que comparto en mis redes sociales no sea lesivo para terceros.</p> <p>He usado el "copy y paste" en mis tareas</p>	Preguntas 31 y 32.
HD: Navegación transmedia	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sigue flujos de contenidos en diversas plataformas mediáticas. ✓ Socialización de los contenidos mediáticos entre pares. 	Escala de Likert: Acostumbro a seguir contenidos que se difunden en diferentes medios de comunicación como sagas de libros, películas, video juegos, etc.	Pregunta 27
HD: Trabajo en red	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identifica y pertenece a una red (comunidad) con interés en común. ✓ Crea y comparte contenido con su red. 	Escala de Likert: Utilizo los recursos digitales para trabajar en equipo	Pregunta 28
HD: Negociación	✓ Comprende, respeta y adopta diversas perspectivas de diversos grupos (comunidades), incluso opuestas a su criterio.	Escala de Likert: Soy capaz de entablar una discusión de manera fluida y respetuosa con miembros de otras comunidades online y offline	Pregunta 29
Comunidad en línea	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pertenece a grupos o subgrupos (comunidades de fans, anime, etc.), red social. ✓ Crea, comparte y participa de manera voluntaria en comunidades en línea. ✓ crea un blog, postear tweets, manejar wikis, innovar, 	<p>¿Perteneces a alguna comunidad/grupo en internet?</p> <p>¿Cuáles son las aplicaciones que más usas?</p> <p>¿Has creado y compartido algún tipo de contenido en línea?</p>	Preguntas 10 y 13.

Categoría	Indicador	Pregunta	Ítem
	programar, y/o organizar en línea		
Inteligencia colectiva	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Crea y comparte conocimiento (contenidos) con otros. ✓ Colabora en grupos de trabajo (en red) de manera voluntaria. 	Señala las actividades en línea que más realices ¿Has creado y compartido algún tipo de contenido en línea?	Pregunta 15
Hipertextualidad	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Consume y produce contenidos en línea de manera no lineal. 	¿Lees contenido en diferentes soportes y formatos? (celular, Tablet, laptop, Kindle, papel, PDF, etc.).	Pregunta 14
Aprendizaje informal/ubicuo	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Autodirigido ✓ Espontáneo ✓ Trabajo colaborativo (social) 	<p>¿Con qué finalidad usas los recursos en línea?</p> <p>¿Busco experiencias de aprendizaje relacionadas con tecnología por mi propia cuenta? (fuera de la Universidad)</p> <p>¿Aprendo sobre el uso de herramientas TIC con ayuda de mis amigos/ entre pares?</p>	Preguntas 16, 17, 18, 11.
Brechas digitales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ No tiene acceso a TIC. ✓ No tiene conexión a internet. ✓ No tiene conocimiento social de las TIC (no participan en actividades mediadas por TIC). ✓ No sabe cómo usar las TIC ✓ No usa las TIC por elección ✓ La Universidad no ofrece experiencias de aprendizaje relacionadas con TIC. 	<p>¿Cómo te conectas a Internet?</p> <p>Opciones tecnológicas de acceso a Internet con las que cuentas.</p> <p>¿Consideras que los docentes de la UPNFM tienen conocimiento sobre las TIC para cubrir tus necesidades académicas?</p> <p>¿Consideras que la UPNFM fomenta el uso de las TIC como parte de tu formación como docente?</p>	Preguntas: 9, 7, 21, 22, 23.

Categoría	Indicador	Pregunta	Ítem
		¿Consideras que la UPNFM cuenta con la infraestructura tecnológica necesaria para cubrir tus necesidades académicas?	
Valoración sobre las prácticas digitales.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Considera a las TIC como parte importante de su formación profesional. ✓ Considera a las Tic como parte importante de su vida. ✓ Cree que las TIC le ayudan a aprender en todos los ámbitos de su vida. 	<p>¿Consideras que tienes conocimientos sobre las TIC para cubrir tus necesidades académicas?</p> <p>¿Crees que las TIC te ayudan a aprender en todos los ámbitos de tu vida?</p>	19, 20
Hábitos digitales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lugares desde los cuales te conectas. ✓ Formas de conexión ✓ Dispositivos de conexión ✓ Actividades online 	<p>¿Cómo te conectas a Internet?</p> <p>Señala las actividades en línea que más realices.</p> <p>Opciones tecnológicas de acceso a Internet con las que cuentas</p> <p>¿Desde qué lugar te conectas regularmente?</p>	Pregunta 8, 9,7, 10 y 12.

Fuente: elaboración propia a partir de las categorías teóricas

Anexo 9 Guion de entrevista

Entrevista Inicial Semi-estructurada

1. Cuando tienes que buscar información en general: ¿cuál es tu principal fuente de búsqueda?
2. ¿lees noticias en línea? Si es así:
3. ¿En qué sitios web lees noticias?
4. ¿Qué música te gusta? ¿has usado alguna vez un editor de música? ¿escribes algún tipo de historia inspirada en alguna obra/novela/película que te guste?
5. ¿Te gustan los videojuegos? ¿Crees que los videojuegos te ayudan a desarrollar alguna destreza?
6. ¿Te gusta el cosplay? ¿Alguna vez te has disfrazado de algún personaje ficticio?
7. Cuando estás haciendo la tarea de X materia ¿qué otras cosas realizas?
8. ¿Puedes llevar a cabo diversas tareas sin que te agobies?
9. ¿Sabes lo que es un simulador? ¿Has usado simuladores para realizar alguna tarea?
10. ¿Usas software de simulación en alguna materia de la universidad? ¿usas software de simulación en alguna actividad fuera de la universidad?
11. ¿Sabes lo que son los derechos de autor? ¿Qué es el copy y paste? ¿Conoces a alguien que haga copy y paste? ¿has hecho copy y paste? ¿por qué? ¿Has escrito algún ensayo? Si es así ¿cómo citas las fuentes de donde extraes la información?
12. ¿qué tipo de películas ves? ¿qué historias te gustan? ¿En qué formato te gusta leer/ver/ escuchar los contenidos de entretenimiento?
13. ¿Sabes qué es una comunidad en línea?
14. ¿Has participado en algún trabajo colaborativo en línea?
15. ¿Pertenece a una comunidad en línea?
16. ¿Has tenido algún problema con los miembros de alguna comunidad en línea?
17. ¿Has presenciado alguna discusión entre pares en algún foro en línea?
18. ¿Pertenece a alguna comunidad en línea? ¿qué temáticas tocan en el grupo que tienes? ¿Has modificado Wikipedia?
19. ¿Cuál consideras que es tu rol en la comunidad en línea a la que perteneces: ¿publica, moderada, lurker?
20. ¿Has trabajado en grupo? ¿en qué tipo de trabajo? ¿Pertenece a uno o varios grupos de WhatsApp? ¿Qué tipo de grupos son? ¿Has creado contenido en línea? ¿Qué tipo de contenido has creado? ¿Has recibido comentarios de este contenido?
21. ¿Te gusta leer? ¿En qué formato te gusta leer? ¿lees en línea? ¿qué tipo de contenido lees/ves/escuchas? ¿Cuándo lees contenido lo haces de manera ordenada o navegas en diferentes soportes mediáticos?
22. ¿ves videos en YouTube? ¿qué tipo de videos ves? ¿a qué canales estás suscrito? ¿qué actividades realizas en tu casa regularmente? ¿cuáles son tus pasatiempos favoritos? ¿cuáles son tus estrategias de aprendizaje? ¿Aprendes con amigos o por tu cuenta? ¿vas a la biblioteca? ¿ves tutoriales en YouTube? ¿con qué frecuencia los ves?
23. ¿Consideras que tienes una buena conexión a internet? ¿Crees que cuentas con las habilidades para aprovechar las diversas herramientas TIC? ¿Consideras que tiene acceso y disponibilidad a

las TIC? ¿Participas en actividades mediadas por TIC con tus amigos? ¿Conoces a alguien de tu generación que no use/ gusten las TIC?

24. ¿Crees que las TIC son importantes para tu desarrollo personal? ¿por qué? ¿Consideras que las TIC son beneficiosas para ti? ¿Desde cuándo las TIC han cambiado tu rutina, ya sea de trabajo, escolar, religiosa, etc.)? Explica cómo...
25. ¿Cuántos dispositivos tienes? ¿desde dónde te conectas? ¿Los dispositivos que tienes son exclusivos o compartes con otros miembros de tu familia?
26. ¿Qué actividades realices en línea con mayor frecuencia? ¿Desde qué dispositivo te conectas regularmente?

Anexo 10 Guion de entrevista final

Entrevista final

Preguntas generales:

1. ¿Has trabajado en grupo en alguna materia? ¿qué trabajo fue? ¿Cuál fue tu experiencia con el diario digital, especialmente el blog?
2. ¿Qué aprendiste en la clase de taller de comunicación educativa? ¿Qué actividades realizaste? ¿Qué piensas de las Fake news? ¿Cómo haces para detectar que estás leyendo contenido real de un contenido falso?
3. ¿Consideras que tus trabajos o ensayos, etc. ¿Cumplen con las normas éticas? En este caso el copy, etc. Podrías compartir uno de ellos.
4. ¿Has compartido alguno de tus trabajos en la red?
5. ¿Cuál fue tu experiencia en trabajar en equipo?

Preguntas del diario digital

Semana	Preguntas
Del 5 de marzo al 11 de marzo.	¡Hola! Aquí va tu primera tarea para el próximo sábado. Quiero que describas en tus propias palabras qué entiendes por brecha digital y cómo crees que eso afecta tu desarrollo personal/profesional.
Del 12 de marzo al 18 de marzo	<p>Hola, aquí va tu segunda pregunta de reflexión de la semana. En primer lugar, me gustaría que hicieras un comentario sobre las diversas herramientas TIC que usas. Esto es: ¿qué herramientas usas?, ¿para qué las usas? Para tal fin, tú puedes agregar fotos o capturas de pantalla de tales herramientas, incluso de trabajo o productos que has desarrollado a través de estas.</p> <p>Por último, quiero que comentes el valor/percepción/idea que tengas de las herramientas TIC que usas específicamente tú. Esto es: ¿Cómo han cambiado tu vida? (ya sea personal, profesional, religiosa, estudiantil, etc.). En esta parte, te pido que seas lo más analítico posible y que escribas con todo detalle tu percepción sobre las TIC en tu vida. Como siempre puedes presentar este trabajo hasta este domingo 18 de marzo. ¡Gracias!</p>
Del 19 de marzo al 25 de marzo	<p>Hola, aquí va tu tercera y penúltima tarea: Haz una reflexión sobre las actividades que realizas para aprender en general dentro y fuera de la Universidad. Para esto tú puedes agregar capturas de pantalla, “selfies” y fotos de los pasatiempos y actividades (trabajos de la Uni. u otros) que podrían dar lugar al aprendizaje (especialmente informal). Muchas gracias y felices vacaciones.</p>
Del 2 de abril al 8 de abril	<p>Hola y bienvenido de nuevo a la realidad universitaria, aquí va tu última tarea: Me gustaría saber qué sitios web visitas con mayor frecuencia (puedes agregar el link); asimismo, me gustaría saber si ¿lees?, si es así ¿En qué soporte lees? (ya sea libro o pantalla y puedes agregar una foto de tus lecturas si gustas). Si has creado algún día tipo de trabajo (texto, audio, PowerPoint, video, etc.) para alguna clase o por placer me gustaría que también compartieras una captura de dicho trabajo. Me gustaría que agregaras captura de pantalla de algún grupo de WhatsApp/Facebook en el que estés (ya sea de amigos, familia, uni, etc.) Por último, me gustaría saber ¿Qué te pareció llevar un diario de reflexión? ¿Aportó algo a tu vida?</p>

Anexo 12. Solicitud para realizar trabajo de campo



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS
INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

ICE-UIE/169/2017

Cuernavaca, Morelos a 28 de junio de 2017

Dr. Hermes Alduvín Díaz
Rector Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán
Honduras
Presente

Por este medio solicitamos atentamente el acceso y apoyo para que el alumno Carlos Joselín Cruz García, nacional de Honduras que cursa en esta institución el Doctorado en Educación, realice en esa institución su proyecto de investigación titulado "Cultura digital para el aprendizaje de estudiantes de la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán, Honduras". El objetivo de la investigación es explicar la cultura digital para el aprendizaje de los estudiantes de la UPNFM dentro y fuera del contexto universitario. El programa educativo que cursa el investigador tiene una duración de cuatro años (iniciados en agosto de 2016) y la investigación del Mtro. Cruz es dirigida por la Dra. María Luisa Zorrilla Abascal. Cabe destacar que es alumno cuenta con becas del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y del Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO).

En específico, se solicita el acceso y la autorización para que el alumno realice su trabajo de campo en la UPNFM, que conforme al diseño preliminar actual contempla:

- entrevistas a profundidad a estudiantes
- observación participante en algunas materias
- encuesta a estudiantes

Dicho trabajo de campo está previsto para realizarse en el semestre enero-junio de 2018, aunque el alumno está interesado en iniciar un acercamiento exploratorio a partir del año en curso.

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA
NACIONAL FRANCISCO MORAZÁN
VICE RECTORIA ACADÉMICA
EJECUCIÓN POR: *Asocia*
21/6/2017



50 años
Autonomía
2017



CamScanner

Av. Universidad 1001, Col. Chamilpa, Cuernavaca, Mor. México. CP 62209.
Telfax (777) 329 70 00 Ext. 6141 e-mail y facebook: posgradoice@gmail.mx

Anexo 13. Libro de Códigos

Categoría	Código	Significado del código	Fragmento representativo del dato (según los informantes)
Prácticas de digitales	Aprendizaje informal: <i>Youtube</i> ,	Usa <i>YouTube</i> para ver vídeos tutoriales, <i>bookTubers</i> , y vídeos educativos	<i>“yo veo YouTube todos los días, y bueno me gusta ver recetas de cocina e intento hacerlas, si me quedan bien la comparto en Facebook e Instagram, también les hago promoción allí para venderlas.”</i>
	El uso de herramientas TIC	Usa apps para aprender fuera y dentro del contexto educativo	<i>“Clip studio es el software más completo para la creación de ilustraciones (además de adobe ilustrador) y pinturas, con una gran comunidad de artistas usando este programa.”</i>
	La lectura en pantalla/ papel	Leen en diferentes dispositivos y también en físico según el objetivo que busquen	<i>“Sí leo en formato digital, mayormente utilizo dos aplicaciones en el celular además de “Lector de PDF de google” que utilizo cuando descargo algún libro de cualquier parte de internet, no tengo página de descarga de libros preferida o que frecuento. Estas son las dos aplicaciones de lectura que más frecuento: Tapas (donde también leo comics) y Wattpad.”</i>
	Uso de redes sociales	Usan o no las redes sociales virtuales	<i>“Yo pienso que {...} nadie debería poner sus cosas allí, sus intimidades...nadie debería confesarse en Facebook, es uno amo de lo que calla y esclavo de lo que dice y Facebook es publicarlo...entonces por eso a mí no me gusta”.</i>
	Inteligencia colectiva	Crean y comparten contenido en línea	<i>“Sí, he subido contenido a Wikipedia con un grupo de amigos de una materia... un compañero tenía nombre de usuario y todo...sobre música latinoamericana.”</i>
	Actividades en el Taller de comunicación educativa	Aprenden sobre las herramientas TIC con enfoque educativo	<i>[Hizo] una revista, una infografía, un video VIPS, un periódico, un artículo, redacté un rack que es como el resumen de un artículo, pero agregándole algo de nosotros, algo propio de lo que nosotros pensamos...la última asignación</i>

			<i>que hicimos fue el infograma, hicimos cuadros, sopas de letras, mapas conceptuales</i>
Habilidades digitales	Búsqueda y curaduría de información	Tienen identificados sitios web donde acceder a la información dependiendo del tipo de contenido que necesiten: académico, entretenimiento, etc.	<i>“sí bueno, me trato de alejar un poquito de los comunes del rincón del vago, incluso de Wikipedia, no la considero hasta tanto como para reforzar otra fuente...”</i>
	Hablar/ aprender un segundo idioma para llevar a cabo determinadas tareas	Hablan otro idioma distinto al español que les permite acceder a información que de otra manera estaría vedada. En la mayoría de los casos se habla inglés y francés.	<i>" [La información en inglés] está más actualizada y al día que la que está en español, ya que a veces parece muy vieja, casi obsoleta"</i>
	Creación de contenido	Conocen y usan software específico para el diseño de dibujos, escritura de texto, componen piezas musicales; la enseñanza y el aprendizaje de artes (música y diseño gráfico).	<i>“Te mandé el borrador de mi libro, lo estamos terminando aún falta de trabajar un capítulo [...] la idea me surgió el año pasado cuando conocí a un chavo que él es escritor”</i>
	Realizan estrategias lúdicas de aprendizaje en el aula	Desarrolla habilidades digitales y convencionales dentro del contexto educativo mediante actividades lúdicas.	<i>“Hicimos títeres, cineclub y también sociodramas”</i>
	Hipertextualidad y navegación transmedia	Lecturas no lineales y por lo tanto hipertextuales tal y como lo establece. Tiene que ver con la capacidad de seguir flujos de información y productos culturales en diversas plataformas mediáticas	<i>“Yo suelo usar mucho el préstamo de libros de la biblioteca de mi universidad, usualmente por gusto, ocio, placer, llámalo como quieras; estas son mis lecturas extracurriculares más recientes.”</i>
	Trabajo en red y negociación	Se refiere a la capacidad de identificar grupos en red que faciliten el proceso de una tarea determinada. Pero también el hecho	<i>“Nos enviamos los links, y para leerlo o ya sea para copiarlo, y ya nos dividimos para que uno haga el informe, otro el trifolio, y otro la presentación de PowerPoint.... y bueno también lo compartimos en Padlet”</i>

		de intercambiar ideas y pensamientos con otras personas.	
	Ética	Está relacionada con evitar el plagio, ser consciente de que el contenido que se crea o comparte en las redes sociales no sea lesivo para los otros usuarios	<i>“copian una cosa de una parte y lo pegan, luego copian y pegan algo de otra cosa y eso queda como una especie de monstruo del doctor Frankenstein”</i>
	Multitarea	Tiene que ver con la capacidad de los estudiantes para realizar distintas actividades y alternar el enfoque entre detalles	<i>“Uff sí, porque, por ejemplo, sí estoy escribiendo un ensayo tengo por un lado el diccionario, tengo por otro...si estoy escribiendo en inglés, siempre tengo la página del traductor abierta, siempre me apoyo en el traductor”</i>
	Simulación	Dicha habilidad está relacionada con la manipulación de software complejos para hacer diseños o experimentar más allá de la teoría	<i>“[Uso] uno graba la guitarra como tal y le podés poner la edición de un amplificador, simulando como si tuvieras uno, simulando el sonido del amplificador y también lo editas a tu gusto”</i>
Brechas digitales	Inseguridad	Corren el riesgo de ser asaltados y perder sus laptops, tablets y teléfonos móviles	<i>“Sé que en Honduras apenas un poco más de 2 millones de personas tienen acceso a un aparato (generalmente un Smartphone) que puede conectarse a internet (...) personalmente, he tenido la bendición de ser una entre esos dos afortunados millones”</i>
	Habilidades poco desarrolladas	Las habilidades en TIC están poco desarrolladas	<i>“En cambio, sí saco la computadora me la pueden robar. Aquí ni siquiera me puedo sacar el teléfono”.</i>
	Conocimiento técnico insuficiente	Tienen un bajo conocimiento sobre el uso y manejo técnico de las herramientas TIC	<i>“Aunque no era la primera vez que tocaba una computadora, ciertamente era la primera vez que debía usarla en serio (y ni siquiera sabía dónde se encontraba el botón para encenderla”</i>
	Acceso limitado a internet	Limitado acceso a internet cuando están en la UPNFM debido a que no hay cobertura en toda la universidad y a veces se sobresaturan los servidores.	<i>“Bueno, el WiFi es súper lento y no hay en toda la universidad. Solo hay aquí (en la biblioteca) y tal vez en el edificio 7 en el segundo piso”.</i>

La experiencia del diario digital	Diario digital	Experiencia agradable	<i>“Ha sido interesante usar esta herramienta, pero, sobre todo, reflexionar un poco sobre lo que representan mis letras aquí”.</i>
		Experiencia moderada, implica responsabilidad	<i>“En pocas palabras, no me di cuenta del trabajo hasta que el tiempo me alcanzó”</i>

Fuente: elaboración propia a partir de la organización en Atlas.ti y el posterior análisis de los datos.